

DRM bilmecesi

İnternette satılan yasal MP3'lerdeki kısıtlama nasıl işliyor? 92

Kendi oyununu yap!

Game Maker ile birkaç saatte harika oyunlar yapın. Programın tam sürümü DVD'de 194



10 CHIP 2006'da 10 yaşında

AYLIK YAYINDIR • ISSN: 1300-9419 • 112415 • YIL: 11 • SAYI: 2006/09 • 5.99 YTL

CHIP

Eylül /2006

www.chip.com.tr

TEKNOLOJİ • İLETİŞİM • BİLGİSAYAR

Dünyayı gözetleyin

Google Earth ile Saddam'ın yatını bile bulduk! 212

BÜTÇENİZE UYGUN PC'Yİ SEÇİN

Oyun, multimedya ve başlangıç seviyesi için toplama ve markalı PC tavsiyeleri



46



Çift katman

DVD + CD

BEDAVA 5 TAM SÜRÜM



Dekart Private Disk

Sabit diskinizi, bellek kartınızı ve DVD'lerinizi şifreleyin. Bilgilerinizi koruma altına alın

Microsoft Virtual PC 2004 PC'nizin içinde bir PC daha yaratın. Güvenlik sorunu olmadan her istediğinizi deneyin



Zoner Photo Studio 8

Fotoğraflarınıza yeni efektler ekleyin, hataları düzeltin, arşivleyin ve yayınlayın

Game Maker Lt Sadece birkaç kolay adımda kendiniz ve arkadaşlarınız için harika oyunlar yapabilirsiniz

Tremulous Heyecan dozu yüksek, takım tabanlı ve çok başarılı bir FPS oyun

23 saniyede WinXP'yi başlatın

→ Gerekli programlar DVD'de

A'dan Z'ye kablosuz ağlar

→ Kurulum, güvenlik ve ADSL paylaşımı



172

202

TEST

- Çift çekirdekli işlemcili dizüstü PC'ler 76
- Tatil resimleriniz için fotoğraf yazıcıları 124
- Titremeyi engelleyen dijital kameralar 102
- Sabit diskli DVD kaydediciler 116
- Core 2 Duo: Intel'in yeni nesil işlemcileri 84

AYIN TAVSİYESİ

Dijital fotoğraf makinelerinin yarattığı büyük değişimin tek bir adı olabilir: Dijital devrim. Bugün herkesin elinde bir dijital fotoğraf makinesi görüyorsak, hatta iletişim aracı olarak görülen cep telefonları bile birer dijital fotoğraf makinesine dönüştüyse, artık hiç kimse dijital fotoğrafçılığı basit bir heves

olarak değerlendiremez.

CHIP ailesi olarak, bizler de bu büyük devrimin bir parçası olmayı amaçlıyoruz ve yepyeni bir dergi ile karşınıza çıktık. CHIP

Foto Video her 3 ayda

bir sizlerle birlikte olacak. Foto Video'nun yeni sayısı Eylül sonunda bayilerde.



CHIP Temmuz 2006 satışı:

40.154

Bu rakama aylık yaklaşık 4.700 abone dâhildir.

Kaynak: DPP A.Ş.

CHIP okur testleri başlıyor



Ufuk Yamankılıçoğlu,
Genel Yayın Yönetmeni

CHIP'te yenilikler ve değişiklikler tüm hızıyla devam ediyor. Öncelikle sayfa tasarımında önemli değişiklikler yaptığımızı dikkatli okurlarımız hemen fark edeceklerdir. Yazıları daha kolay okumanızı sağlayacak görsel öğelere daha fazla yer verdik. Ayrıca yazıların içeriğinde bazı yenilikler söz konusu. Mesela tüm bir testin sonucunu tek bir sayfada özetleyen CHIP Kılavuz bölümü, bir bakışta ürünlerle ve testle ilgili bilgi almanızı sağlıyor. Yenilenen tasarımıyla ve içeriğiyle dergimizi okumaktan daha fazla keyif alacağınızı umuyoruz.

Bu ay Türkiye'de bir ilke daha imzamızı atıyoruz: CHIP okur testi. Şanslı okurlarımız her ay belirlenen donanım ürünlerini kendileri test edecekler ve elde ettikleri sonuçları bizlerle paylaşacaklar. Uzun süreli bu testler sayesinde ürünle ilgili daha sağlıklı bir fikriniz olacak. İlk okur testimizde tam 100 okurumuza Brother P-touch 65TU model etiket yazıcısını test edilmek üzere göndereceğiz. Ayrıntılı bilgileri 161'de bulabilirsiniz.

Uzun zamandır sizlerden gelen istekleri dikkate alarak bu ay bir hediye hazırladık: Tam 114 sayfalık A'dan Z'ye Web Tasarımı kitabı. Kişisel veya şirketinize ait web sitenizi kolayca hazırlamak istiyorsanız, bu kitapta aradığınız her türlü bilgiyi bulabilirsiniz. Web tasarımının püf noktalarını öğrenmek ve profesyonel görünümlü bir web sitesine sahip olmak istiyorsanız bu kitaba mutlaka göz atmanızı öneriyorum. Web tasarımı hiç bu kadar kolay olmamıştı.

Bu ay tüm okurlarımıza bir hediyemiz daha var: Dünya Almanağı 2006 CD'si. Tarih, toplum, coğrafya, ülkeler ve ekonomi hakkında güncel bilgiler sunan bu tam sürüm yazılım, öğrenciler ve araştırmacılar için eşsiz bir bilgi kaynağı niteliğinde. Web sitemiz de Eylül ayında büyük bir değişim yaşayacak.

Tasarımı ve içeriği baştan aşağı yenilenecek sitemize yakın zamanda mutlaka göz atmanızı tavsiye ediyorum. www.chip.com.tr internetteki en önemli rehberiniz, bilgi ve program kaynağınız olacak. Yeni CHIP'le ve internet sitemizle ilgili görüşlerinizi yorum@chip.com.tr adresine iletebilir ve web sitemizdeki tartışma forumlarımıza katılabilirsiniz.

Ufuk Yamankılıçoğlu

uyaman@chip.com.tr

İÇİNDEKİLER

09/2006

KAPAK KONUSU

- 46 **İdeal PC:** Her bütçeye uygun oyun, multimedya ve başlangıç seviyesi toplama ve markalı PC'ler için satın alma danışmanı

GÜNCEL

- 8 **Paralı güvenlik:** Vista'da ekstra güvenlik
10 **Güncel haberler ve köşe yazıları:**
22 **Güvenlik Raporu:**
30 **Ajax:** Daha hızlı web sayfaları
38 **Radar:** CHIP, yeni teknolojilerin gelişimini ve piyasa marjlarını öngörüyor
42 **Cool Tech:** Yeni ve ilginç teknoloji örnekleri

TEST & TEKNOLOJİ

- 76 **Conroe:** Intel, yeni çift çekirdekli işlemci ailesi Core 2 Duo ile AMD'yi mat ediyor
84 **Çift çekirdekli dizüstüler:** Core Duo dizüstü PC'ler karşılaştırmalı testte
92 **Kopya koruma:** DRM, PC kullanıcılarının başını daha da ağrıttı mı?
96 **Dijital kamera rehberi:** Dijital fotoğraf makinesi satın alırken dikkat etmeniz gerekenler
102 **İmaj sabitleyicili kameralar:** Daha net fotoğraflar çeken imaj sabitleyicili dijital fotoğraf makineleri testte
110 **Vista ön bakış:** Üçüncü bölümde Vista'da masaüstü güvenliği büyüteç altında
112 **Asus PhysX P1:** Yeni fizik yongası oyunlara hayat verebiliyor mu?
116 **DVD kaydediciler:** Sabit diskli yeni DVD kaydedicilerle TV yayınlarını kolayca kaydedin
124 **Test - Fotoğraf yazıcılar:** Özel fotoğraflarınızı en yüksek kalitede yazdırın
136 **Yeni ürünler:** Yeni donanım ve yazılım ürünleri testte
162 **Donanım Günlüğü**
164 **CHIP TOP10 Testleri:** En iyi donanımlar

46

İdeal PC rehberiniz



202



Siz de kablosuz hayata geçin

Yeni bir W-LAN yönlendirici almadan önce kulaktan dolma bilgilerle yetinmemelisiniz. Kablosuz ağlarla ilgili en önemli bilgileri bu yazıda bulacaksınız.

194



Kuralları siz koyun

Bilgisayar oyunlarının nasıl yaratıldığını hiç merak ettiniz mi? Yeni Game Maker yazılımı sayesinde, artık siz de oyun geliştirebilirsiniz.



92

Kopya koruması mı? Hadi canım...

Kopya korumalı araçlar giderek yaygınlaşıyor. Sıra PC'lere, MP3 çalarlara hatta televizyonlara geldi. Kullanıcılar ise uygulamadan memnun değil.



172

Windows XP 23 saniyede hazır

XP'nin kullanıma hazır hale gelmesi için dakikalarca beklemek istemiyorsanız işletim sistemine müdahale etmelisiniz. Tüm gerekli ipuçları bu yazıda.



216

Google Earth özel

Google Earth'ün sansürlenmemiş özel sürümü bağımlılık yaratıyor. CHIP eklentileriyle, gizli askeri üsleri ve 3B kent modellerini görüntüleyin.



124

Tam işlevli baskı stüdyoları

Fotoğraf yazıcıları, artan hız ve bağlantı seçenekleriyle yerinizden kalkmadan baskı imkânı sunuyor.



84

Dizüstülerde çift çekirdek devri

Dizüstü bilgisayarlarda değişimin ardı arkası kesilmiyor. Piyasada bulunan çift çekirdekli dizüstü PC'leri sizler için test ettik.

PRATİK

- 172 **Süper hızlı XP:** 23 saniyede Windows XP'yi başlatmak için ipuçları ve araçlar
- 180 **Wink:** Kullanıcı dostu, ücretsiz Wink yazılımıyla öğretici Flash videoları hazırlayabilirsiniz.
- 184 **Hacker'ların silahları:** Korsanların saldırı yöntemleri ve araçları büyüteç altında
- 188 **Deskop Widgets:** Masaüstünüze yeni işlevler kazandıracak küçük yazılımlar
- 194 **Game Maker:** Kendi oyununuzu kendiniz yapın
- 198 **Bill Gates Code:** Windows'un gizli sistem ayarlarını ve özelliklerini açığa çıkartın
- 202 **A'dan Z'ye kablosuz ağlar:** Eviniz için W-LAN kurulumu ve verimli kullanım için ipuçları
- 216 **Google Earth:** Eklentiler ve ince ayarlarla dünyayı yeniden keşfe çıkın
- 226 **Google SketchUp:** Üç boyutlu çizim aracıyla kendi dünyanızı tasarlayın
- 232 **En iyi Freeware'ler:** Ücretsiz ve açık kaynak kodlu yazılımlar
- 236 **En iyi ve en yeni ipuçları:** Windows, uygulamalar, iletişim & internet, donanım
- 244 **Linux yazı dizisi:** Microsoft Windows Vista Beta 2 OpenSUSE 10.1'e karşı

OYUN

- 258 **Ön bakış:** Bioshock
- 259 **Ön bakış:** Half Life 2 Episode 2, Unreal Tournament 2007
- 260 **İnceleme:** Civilization Warlords, City Life, Glory of the Roman Empire, Silkroad Online, Prey

DİĞERLERİ

- 3 **Seyir defteri**
- 6 **Okur yorumları**
- 248 **Ayın web siteleri**
- 250 **Ağustos 2006 DVD/CD içeriği:** DVD ve CD'de yer alan ve göze çarpan yazılımlar
- 252 **Tam sürümler:** eCHIP'teki tam sürüm programların pratik kullanımı
- 254 **Abone formu**
- 278 **Vizyon:** RFID teknolojisindeki son gelişmeler
- 280 **Künye**
- 281 **Gelecek sayıda CHIP**

08/2006: MSN sırları



Kullanıcı programları

Bir süredir çift katman DVD vermeniz güzel bir gelişme. Oyuna ayırdığınız bölümü asgariye indirmeniz mümkün mü? Yerine açık kaynak projelerine yer verseniz, (daha fazla proje), çeşitli linux dağıtımlarını 2-3 ayda bir DVD'ye ekleseniz ne güzel olurdu. Ekstradan, bir zamanlar kullanıcıların yolladığı programları da biz kullanıcılar ile paylaştığınız ama artık mazide kaldı. Tekrardan başlaması mümkün müdür? Yaklaşık 7 yıldır derginizi düzenli takip etmeye çalışıyorum. Her ay bayiden almama rağmen sanki ilk defa satın almışım gibi heyecanlanıyorum. Sizlerden çok şeyler öğrendim, teşekkürler CHIP!

Mesut Rüstemoğlu

CHIP: Kullanıcı programlarına DVD'mizde tekrar yer vermeyi düşünüyoruz, program göndermek isteyen okurlarımız yorum@chip.com.tr adresinden bizimle bağlantı kurabilirler.

CHIP'ten istekler

Ben Chip dergisini ilk defa 2005'in kasımında almıştım bir de baktım diğer dergilerden çok farklı... İstedğim her şeyi bulabiliyorum. O günden beri dergiyi hiç aksatmadım. Ancak şöyle bir konu gözüme çarptı. Dergide verilen CD ve DVD'lerde demo

Verdiğiniz bilgiler ve yapmış olduğunuz testler, biz CHIP okuyucularının sorunlarını gidermekte ve okuyuculara yol göstermektedir. Ayrıca dergide vermiş olduğunuz DVD ve CD'de bilgisayar kullanıcıları için özenle seçtiğiniz yazılımlar çok işime yarıyor. Bu ayki CHIP'te yer alan DVD'de cep telefonum için MSN programı vermişsiniz, beni çok sevindirdi...

Mustafa Uyar

programların ve filmlerin (komik ve ilginç videolarınız hariç) yerine freeware'ler olsa çok daha hoş olurdu diye düşünüyorum. Eskiden Dreamweaver eğitimleriniz vardı ve çok işe yarıyordu bu eğitimlere tekrar devam etmenizi ve özellikle HTML'den sonra ASP konularına geçmenizi dört gözle

bekliyorum. Saygılar ve yayın hayatınızda başarılar...

Mustafa Ataş

Online radyolar

Öncelikle derginizi yaklaşık bir seneyi geçkin süredir alıyorum. Derginizde online yayın (radyo) tipi konularda, çeşitli podcast

programları hakkında bilgiler verdiniz. Artık internette büyük bir online radyo kitlesi oluştu acaba online radyolar ile ilgili (tanıtım, bilgilendirme vs.) gibi bir konu yazmayı düşünüyor musunuz?

Sabirican Zaim

CHIP: Önümüzdeki sayılarda bu konuya tekrar ayrıntılı olarak yer vereceğiz.

CD zarfları

Geçtiğimiz yıl derginin arasından, verdiğiniz CD'lerin içeriğini üzerinde detaylı bir şekilde yazan CD zarfları çıkıyordu. CD'lerimizi bu zarfların içinde saklıyor aradığımızı kolayca buluyorduk. Bir süre sonra bu zarflar artık derginin arasından çıkmamaya başladı. Okuyucularınız olarak bunu sizlere ilettik. Bu ay ağustos sayısını aldığımızda çok mutlu oldum çünkü CD zarflarını tekrar verdiğinizi gördüm. Bunun beni ve tüm okuyucularınızı çok memnun ettiğini söylemek istiyorum. Bu kez CD zarflarını vermeye devam ederseniz çok memnun oluruz. Size tüm CHIP okuyucuları adına bizlere bu kolaylığı sağladığınız için çok teşekkür ederim...

Volkan AYÖZTÜRK

Hediyeleriniz

Derginizi dört senedir kesintisiz alıyorum, abone olmak ta istedim ama öğrenciliğimden dolayı yılın çeşitli zamanlarında farklı yerlerde olduğumdan olmadım. Gerçekten derginizden çok memnunuz. Özellikle içerik ve programlardan. Bunların dışında verdiğiniz hediyelerin okuyucularınıza çok güzel birer jest olduğunu düşünüyorum. Ayrıca derginin fiyatını bile geride bırakan hediyeler verebilmenizi hayretle karşılıyorum. Bunun sebebinin derginizin şirketler içindeki saygınlığı ve gücü olduğunu düşünüyorum. Umarım bu geleneğinizi devam ettirirsiniz ve bir gün DVD medya kullanıcıları için hediye olarak çift katmanlı yazılabilir bir DVD verirsiniz.

Mesut YAPMIŞ



CHIP YARDIM EDİYOR



Okur mektupları
CHIP Yazı İşleri
Vefa Bayırı Sokak Gayrettepe
İş Merkezi B Blok No: 6
34349 Gayrettepe / İstanbul
yorum@chip.com.tr



Abonelik, eski sayı siparişi ve özel sayılar
Tel: (212) 217 93 71
Faks: (212) 217 94 23
abone@vogel.com.tr
http://abone.vogel.com.tr



Teknik sorular
yardim@chip.com.tr



Dergi ve CD/DVD ile ilgili sorular
dergi@chip.com.tr

Yorumlarınıza hediye

Yayınlanan yorumlarınız için 11 YTL değerinde

CHIP Özel Sayısı kazanın

Diğer gerekli tüm adres bilgilerinizi Künye'de bulabilirsiniz: 280

POLEMİK KONUSU

Microsoft: Güvenliğin de bir bedeli var

Vista en güvenli Windows sürümü olacak. Ancak Ballmer'a göre bu kullanıcılara yılda 40 Euro'ya patlayacak.

■ Microsoft'un yalnızca 2006 Haziran'ında yayınladığı güvenlik yaması sayısı yedi. Kullanıcılar için sorun halini alan güncellemeler, yazılım devi açısından önemli bir gelir kaynağı haline gelebilir. Çünkü Microsoft yakın gelecekte kendi güvenlik aracını satışa sunmayı planlıyor. İşletim sistemi üreticisi, çevrimiçi güvenlik paketi "Windows Live Safety Center" ve ücretli "Windows Live OneCare" ile pazarda hâkim konumdaki Symantec ve McAfee'yi hedef alıyor.

Windows Vista: Etkin koruma

Yeni sürüm Vista'nın kurulumun hemen sonrasında bile selefinden daha güvenli olması hedefleniyor. Bu nedenle, final sürümü bu yıl içerisinde yayınlanacak olan Internet Explorer 7 gibi uygulamalar, kısıtlı bir özel mod'da çalışacak. Dolayısıyla web kaynaklı hacker saldırıları Windows'u etkileyemeyecek. Ayrıca kullanıcı haklarına çeşitli sınırlamalar getirilerek Vista'nın güvenlik düzeyi artırılacak.

Microsoft yine de yalnızca daha güvenli yazılımlar üretmekle yetinecek gibi görünmüyor. Firma yayınlayacağı ek yazılımlarla McAfee ve Symantec'in güvenlik çözümlerini gereksiz hale getirme düşüncesinde. Vista'ya entegre edilen "Defender" adlı anti spyware aracı ve "Windows

Live OneCare Safety Center" adlı ücretsiz web servisi, virüs ve solucanlara karşı etkin koruma sağlama planının bir parçası. Her iki araç da uzun süredir kullanıcılar tarafından test edilebiliyor. Safety Center'ın en büyük dezavantajı tarayıcının diğer ticari araçlar kadar yapılandırılabilir olmaması ve örneğin bir "Görev Zamanlayıcısı" barındırmaması.

Artık ücretli: Güvenliğin bedeli

Daha fazla güvenlik, kullanıcılar için daha fazla masraf anlamına gelecek. "Windows Live OneCare" (www.windowsonecare.com) Windows'a ek güvenlik özellikleri kazandıracak. Paket, güvenlik duvarı, anti virüs, disk birleştirme ve yedekleme araçları içerecek. Microsoft'un paket için belirlediği yıllık lisans bedeli 40 Euro. Sunulan en önemli avantaj, bünyesindeki araçların tümünü sistem açılışında web'den otomatik olarak güncellenmesi ve bu sayede güncelliğini her zaman koruması. Microsoft ayrıca, kendi virüs imza veri tabanını oluşturacak ve geliştirecek.

Rekabet: MS Araçları yeterli değil

Güvenlik yazılımı pazarında lider durumdaki firmalar, Microsoft'un hamlesine tepkili. Kaspersky'nin anti virüs araştırmalarından sorumlu yöneticisi Eugene Kaspersky, firmanın web sayfası üzerinden Microsoft'un bu konudaki ilk başarısız deneyimini kullanıcılara hatırlatıyor. Yazılım devi, 1993'te kendi anti virüs yazılımını (MSAV) yayınlamış ve

üç yıl boyunca güncellemeye-
rek etkin bir çözüm sunmada
başarısız olmuştu.

Kaspersky, Microsoft'un ye-
ni Anti virüs aracının da aynı
kaderi paylaşacağına inanıyor
ve "İki kez aynı hatayı yapmak
gerçekten nadiren görülen bir
durum" yorumunu yapıyor.
Firewall Outpost'un üreticisi
Agnitum adlı Rus firma, ger-
çekleştirdiği testin sonunda Li-
ve OneCare'e kırık dolu bir
karne verdi. Yapılan yorum,
Microsoft'un etkileyici bir gö-
rünüme sahip "hafif siklet" bir

Windows ve IE'deki hataların
bir sonucu. Kullanıcıların One-
Care dışında yazılımları tercih
edeceğine inanıyoruz." Symantec CEO'sunun Micro-
soft'un planları karşısındaki
tepkisi çok daha şiddetli:
Thompson, Microsoft'u; Vis-
ta'ya kendi anti virüs yazılımı-
nı entegre etmesi durumunda
tüm güvenlik yazılımı üreticile-
rinin ona karşı ortak hareket
edeceğini iddia ederek uyarı-
yor. Symantec, güvenlik yazılı-
mı pazarındaki payının bir kıs-
mını Microsoft'a kaptırmaktan



"BT'de güvenlik gibi bir endüs-
trinin ortaya çıkması Win-
dows ve IE'deki hataların bir
sonucu." Marc Cuban, film yapımcısı

ürün geliştirdiği ve paketin tem-
mel sızma testleri dışında tüm
testlerde başarısız olduğu yön-
nünde. Pazarlama müdür yar-
dımcısı Mikhail Penkovsky, bu
düşük performans nedeniyle
kötü niyetli yazılımların tümü-
nün OneCare'le korunan bilgi-
sayarlardan dosya çalabileceği
gibi iddialı bir yorumda bulun-
maktan çekinmiyor. Pen-
kovsky, aracın yeterince etkili
olmadığını ve daha etkin koru-
ma için kullanılabilecek ayar-
lar sunmadığını sözlerine ekli-
yor. Elbette bu eleştirilerdeki
haklılık payını ortaya çıkarmak
için bağımsız otoritelerin test
sonuçlarına ihtiyaç var.

Şifreleme konusunda çalış-
malar yapan Steganos'un basın
sözcüsü Dominique Wagner
de, Microsoft'un girişimine
eleştirel yaklaşıyor: "Güvenlik
konusunda on yıllık bir tecrü-
beye sahibiz ve Microsoft he-
men her alana müdahale eder-
ken biz yalnızca bu konu üze-
rinde yoğunlaşıyoruz." McAfee-
e'nin halkla ilişkiler müdürü
Isabell Unseld de aynı görüşte
ve Microsoft tarafından gelişt-
tirilen yazılımların güvenli ol-
madığına inanıyor: "Bilişim
teknolojilerinde güvenlik gibi
bir endüstrinin ortaya çıkması

çekiniyor. Firma yaklaşık %54
pazar payı ve 2,15 milyar dol-
ar yıllık ciroyla lider konumda.

SONUC Tüm eleştiri okları
Microsoft'a yönelse de, yazılım
devinin pazara girişi olumlu bir
sonucu daha şimdiden berabe-
rinde getirdi: Artan rekabet,
Symantec'in çevrimiçi bankacı-
lık işlemlerini hedef alan phis-
hing saldırılarına karşı yazılım-
sal koruma sunmasını sağlıyor.
Microsoft için anti virüs devle-
riyle mücadelenin ne kadar çe-
tin geçeceğini tahmin etmek
hiç zor değil. Symantec'in ar-
dından Sophos da Temmuz ba-
şından itibaren hem kurumsal
hem de bireysel müşterilerine
Apple'ın işletim sistemi ve bil-
gisayarlarına geçiş önerisinde
bulundu. Anti virüs üreticisi
kendi güvenlik raporuna geçti-
ğimiz yaz aylarında "Mac bü-
yük ihtimalle gelecekte de da-
ha güvenli bir platform olmayı
sürdürecektir" notunu düşmüş-
tü. Bu nottan birkaç hafta önce
de Symantec'in CEO'su J.W.
Thompson "Gelecekte daha
fazla bilgisayar kullanıcısının
Apple ürünlerini satın alacağı-
nı düşünüyoruz" demişti. ■

AS / Ozan Ali Dönmez,
ozand@chip.com.tr

RÖPORTAJ

Symantec'in, Microsoft güvenlik yazılımlarına tepkisi

Microsoft, güvenlik yazılımları
pazarına girerken Symantec
silahlarını kuşanıyor. Güvenlik
uzmanının, bu yazılım devi
karşısında nasıl bir sınav vere-
ceğini Symantec'in Orta Avrupa
Ofis Müdür Yardımcısı Dieter
Giesbrecht'e sorduk.

**CHIP: Microsoft'un güvenlik
sektörüne girmesi pazar açı-
sından neleri değiştirecek?**

D. Giesbrecht: Kullanıcıların
güvenlik konusundaki duyarlı-
lıkları ve ilgili yazılımlar için
ayırdıkları bütçe artacak. Bu
durum tüm yazılım üreticileri-
nin işine gelecektir. Başarılı
güvenlik çözümleri, Micro-
soft'unkiler karşısında gele-
cekte de ayakta kalacaktır.

**CHIP: Firmanız Microsoft
"Windows Live OneCare"e
nasıl cevap verecek?**

D. Giesbrecht: 2007 yılının
sonlarında Norton 360 adlı in-
ternet tabanlı bir servis sun-
mayı planlıyoruz. Bu servis in-
ternet güvenliğinin yanı sıra
yedekleme ve sistem bakımıyla
da ilgili araçlarla donatılmış
olacak. İlgi duyan kullanıcılar
yaz sonundan itibaren bu ser-
visin beta sürümünü deneyebi-



lirler. Fiyat henüz belli değil.
**CHIP: Windows Live OneCa-
re, Symantec'in güvenlik
ürünleri kadar başarılı mı?**

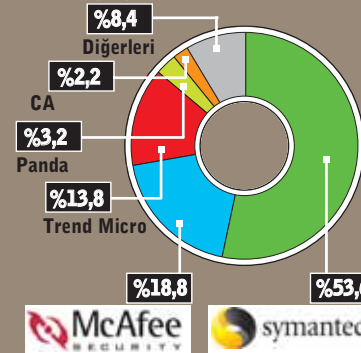
D. Giesbrecht: Hayır, çünkü
yalnızca bizim ürünlerimiz en
kapsamlı koruma ve en iyi kul-
lanılabilirlik özelliklerine sa-
hip. Microsoft OneCare'in tek
yaptığı Windows işletim siste-
mine entegre edilen bazı özel-
likleri geliştirilerek anti virüs
yazılımı haline getirmek. Biz-
ce bu yeterli bir çözüm değil.

**CHIP: Firmanız, sörfçülerin
kişisel gizliliğini koruyacak
yazılımlar sunacak mı?**

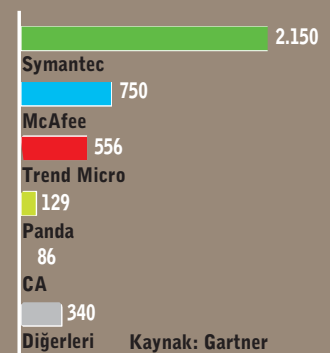
D. Giesbrecht: İnternet kay-
naklı phishing ve pharming
ataklarına karşı Eylül ayında
piyasada olacak Norton Confi-
dential adlı bir ürün geliştirdik.
Az önce değindiğim Nor-
ton 360'ta da aynı teknoloji-
den yararlanılacak. Bu ürünler
gelecek nesil çevrimiçi güven-
lik çözümlerinin ilk adımı.

Güvenlik: Windows'taki güven- lik açıkları iyi bir gelir kaynağı

Pazar payı



Ciro (Milyon dolar)



Kaynak: Gartner

KÂRLI Güvenlik endüstrisi, yalnızca 2005 yılında Microsoft için
sunduğu çözümlerle dört milyar dolar ciro elde etti.

ViewSonic Türkiye'de Satıştan teknik servise tam hizmet

■ HLCD ve CRT bilgisayar monitörlerinin yanı sıra LCD televizyon ve diğer görüntüleme ürünleriyle de tanınan ViewSonic, Türkiye'de kendi ofisiyle çalışmalarına başladı. ViewSonic Türkiye faaliyetlerini sektörün deneyimli isimlerinden Eftal Sezer yönetecek. ViewSonic ürünlerini Index Bilgisayar ve Neotech yurt geneline dağıtacak. Index ve ViewSonic arasında imzalanan dağıtıcılık anlaşması uyarınca, ViewSonic'in LCD ve CRT monitörleri, Türkiye genelinde Index Bilgisayar ve Neotech tarafından son kullanıcılara ulaştırılacak. ViewSonic ürünlerinin teknik desteğini ise Servus sağlıyor. Türkiye'nin birçok noktasında ve KKTC'de toplam 25 ser-

vis noktasında ViewSonic ürünlerine teknik destek verilebiliyor.
Bilgi için: www.viewsonic.com



Zune nedir?

Microsoft'un müzik çaları



■ Microsoft'un iPod katili olarak piyasaya sürmeyi planladığı ürün bu olabilir mi? Aralarında Bloomberg ve Reuters'in de yer aldığı çok sayıda haber kaynağı, bu yöndeki ilk bilgileri doğruluyor. Microsoft'un MP3 çaları iPod'dan daha iyi bir ekrana ve dahili W-LAN desteğine sahip olacak. Ürünün adı daha şimdiden belirlenmiş: Zune
Bilgi için: www.microsoft.com

Mücevher gibi BenQ-Siemens SL 91

■ BenQ-Siemens SL91 ilk bakışta mükemmel tasarımıyla dikkat çekiyor. Parlak ve siyah yüzeyi ile şarj ve senkronizasyon için kullanılan istiridye şeklindeki özel cihazı, telefonun en belirgin özelliklerini oluşturuyor. Tek bir dokunuşla açılan sürgülü kapak, telefonun bütün marifetlerini gözler önüne seriyor. Pürüzsüz zemin Force Sensitive Resistor (FSR) teknolojisini adeta gizliyor. Tuş takımının yer aldığı yüzey hafif basınca karşı tepki gösteriyor ve gizli akustik sinyal hareketleri bildiriyor. Böylece, istem dışı kullanımlar engellenmiş olu-

yor. FSR sayesinde BenQ-Siemens SL91, eldivenle bile kullanılabilir. Uyumlu ve yuvarlak şekli ile cihaz, değerli bir taş hissi uyandırıyor. Otomatik odaklamaya sahip entegre 3,2 megapiksel kamerası sayesinde fotoğraflar ve videolar yüksek kalitede çekilebiliyor. Düşük ışık ortamında, gece moduyla rahat çekim sağlıyor. UMTS üzerinden video görüşmesi için, SL91'in ön kısmında ikinci bir VGA kamera bulunuyor. Pürüzsüz ve keskin sürgü-önü mekanizma ile korunuyor.
Bilgi için: www.benq-siemens.com.tr



Blu-Ray

İki hızlı Blu-Ray yazıcı

■ Plector'un iki hızlı Blu-Ray yazıcısını piyasaya sürdü. PX-B900A, BD-R ve BD-RE medyalara (çift katmanlılar dâhil) iki hızda yazabiliyor. Bu hız tek katmanlı disk, yani 25 GB için 45 dakika kopyalama süresinin yeterli olacağı anlamına geliyor. Ürün, DVD-RAM de dâhil olmak üzere tüm DVD ve CD'leri destekliyor.

Bilgi için: www.plector.com



Read.me



Mahmut Karşoğlu

mkars@chip.com.tr

Yayın Koordinatörü

Yeni işletim sistemine yeni PC şart!

■ Windows Vista'nın çıkış tarihi yaklaştıkça kullanıcılardaki merak da giderek artmaya başladı. Birkaç aydır devam eden ve çıkış tarihine kadar da sürececek olan Vista yazı dizimizde en ince detaylarına kadar tanıma fırsatı bulduğunuz yeni işletim sistemini, eminiz artık bilgisayarınıza kurup kendiniz de denemek istiyorsunuzdur. Ancak açık konuşmak gerekirse, eğer gerçekten yeni nesil bir bilgisayarınız yoksa denemekten daha da ileri gidebileceğinizi pek sanmıyorum. Her yeni işletim sistemi, kullanıcıların yeni teknolojilerden daha fazla yararlanması ve daha verimli çalışması için hazırlanır. Dolayısıyla yeni sistemi eski bilgisayarınıza kurduğunuzda, yeni teknolojilerin bir çoğundan yararlanamayacağınız gibi büyük bir performans kaybı da yaşarsınız. Dolayısıyla, bu güncelleme hem bilgisayarınıza hem de kendinize sıkıntı vermekten daha öteye gidemeyecektir. Bu durum, yeni bir bilgisayar almadan sistem güncellenmenin ne kadar doğru olduğu sorusunu da beraberinde getiriyor. Yeni işletim sistemi yeni bir bilgisayar gerektirecekse ve yeni bir bilgisayarla zaten yeni bir işletim sistemi geliyorsa bence iki arada bir dere güncelleme işlemi çok da mantıklı değil. Sonuç olarak, eğer önümüzdeki dönemde hayatımıza girecek Vista'yı sadece denemek değil verimli olarak kullanmak da istiyorsanız, PC'nizi mutlaka yenilemeniz gerekiyor.

Modemde net, telde çet

USRobotics'ten herkese CeBIT hediyesi telefon

■ İnternet ve ağ bağlantı ürünleriyle tanınan USRobotics, CeBIT Bilişim Fuarı'nın şerefine, özel bir kampanya düzenliyor. USRobotics, 1 Eylül'den itibaren 9110 ADSL2+ modem alan herkese, USR9602 USB mini internet telefon hediye edecek. USRobotics 9110 ADSL2+ modem, internete ADSL üzerinden kablo-suz bağlanmayı isteyenler için ideal. 802.11b /802.11g standartlarına sağladığı tam uyum eski ve yeni bilgisayarlarda yüksek verimle kullanılmasını sağlıyor.

İlave hub ve anahtarlarla 253 PC'ye kadar internet bağlantısı sağlamak mümkün. Fiyatı 23 dolar olan USR9602 USB mini internet telefon ise Skype'la tam uyumlu çalışıp, bir USB portuna takılarak dünyanın her bölgesiyle internet üzerinden sesli haberleşme yapılmasını sağlıyor. Dâhili Hi-Fi ses teknolojisi, görüşme sırasında yüksek seviyede ses kalitesi sağlıyor. USR9602, internet görüşmelerinde sıkça karşılaşılan sorunlardan "tünel sesi"ni ortadan kaldırırken, sesin yankılanmasını da engelliyor. Telefonların üzerindeki bütünleşik tuş takımıyla Skype kullanıcılarına ulaşmak kolaylaştırırken, hızlı

arama tuşlarıyla da telefon görüşmesi yapmak hem hızlanıyor, hem basitleşiyor.

Fiyat: 79 dolar

Bilgi için:

www.usr.com



USRobotics 9110 ADSL2+ modem

- ▶ 24 Mbps download hızı
- ▶ 54 Mbps kablosuz veri aktarım hızı
- ▶ 1 port yönlendirici ile (ek anahtar kullanarak) güvenli internet paylaşımı
- ▶ Gelişmiş SPI özellikli güvenlik duvarı
- ▶ "VPN Pass Through" desteği
- ▶ DMZ ve "Virtual Server" desteği
- ▶ CD'ye ihtiyaç duymadan çok basit kurulum
- ▶ İnternette sörf yaparken aynı hat üzerinden telefon görüşmesini de mümkün kılan splitter (ücretsiz)
- ▶ Tüm bağlantıları detaylı gösteren LED ışıklar

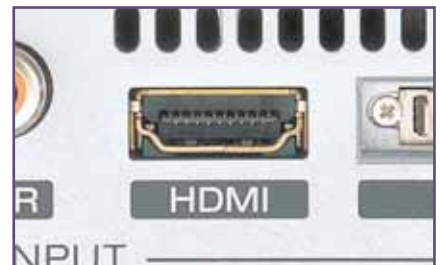
Televizyonda yeni standart

HDMI artık yeni cihazlar için hazır

■ HDMI lisansının sahibi olan Hitachi, Sony ve Toshiba gibi üreticiler bu standardın 1.3 sürümünü üzerinde uzlaştı. Blu-Ray ve HD-DVD oynatıcıların resim ve video görüntülerini televizyona aktarmak için başvuracağı bu standardın en önemli avantajı, "dijital SCART kablosunun" aktarım hızını iki katına yani yaklaşık 10 GB/s'ye çıkarması. Bu yüksek hız gelecekte 48 bit renk derinliğine izin verecek. Şu anki değer 24 bit. Renk sayısı ise 16,7 milyondan yaklaşık 281 milyara fırlayacak. Hedef, gerçeğe en yakın renk gösterimini elde etmek. Standartla Dolby True

HD ve DTS-HD gibi kayıpsız ses standartları da gündeme geliyor. İlk HDMI 1.3 cihazların 2007 başında piyasada olması bekleniyor.

Bilgi için: www.hdmi.com



Google™ interneti ele mi geçiriyor?

Piyasa değeri milyar dolarlarla ifade edilen firmanın, internetin en büyük güç odaklarından biri haline gelmesi kimi çevrelerin uykusunu kaçırıyor,

■ Google, hâlâ tüm kullanıcıların sevgilisi. Hâlâ, çünkü iki doktora öğrencisi tarafından kurulan arama motoru bugün yavaş yavaş para basan bir imparatorluğa dönüştü.

TEZ 1

Google interneti ele geçiriyor

Google'ın CEO'su Eric Schmidt, kısa bir süre önce "Markanın gücünü (...) sistemli olarak hafife aldım. Sandığımdan büyük bir projenin or-

tasında olduğumu anladığımda Google ikinci yılındaydı." açıklamasını yapmıştı. Arama motorunun birçok rakibinin de aynı şekilde düşündüğünü tahmin etmek zor değil. Google o kadar hızlı büyüdü ki, gelenen noktada hiçbir internet kullanıcısı ve reklâmcı, firmayla ilgili gelişmeleri ve sunulan servisleri göz ardı edemiyor. ComScore tarafından gerçekleştirilen bir pazar araştırması, İngilizce konuşulan coğrafyalarda her iki kullanıcıdan birinin bu arama motorundan ya-

rarlandığını ortaya koyuyor. Türkiye'de bu oran yüzde 90'un üzerinde (Kaynak: CHIP Online). İnternette Google tarafından ücretsiz olara sunulmayan ve gelecekte sunulması planlanmayan çevrimiçi servis sayısı oldukça az. E-posta adresi, çeşitli yazılımlar, uydu görüntüleri, reklâm pazarlama, çevrimiçi ödeme ve cep telefonu hizmetleri şu an kullanımda. Dedikodu kazanı Google'ın yakın gelecekte kendi işlemcilerini geliştireceği yönündeki söylentilerle kaynamaya de-

vam ediyor. Google teknoloji müdürü Urs Hölzle bu konu üzerinde durduklarını kısa bir süre önce açıklamıştı. Firmasının tıpkı daha önceki projelerindeki gibi gerekli uzmanları şirket bünyesine katarak yola çıkması bu söylentiye güçlendiriyor. Google, Intel'in rakibi Digital Equipment Corporation (DEC) için bir dönemin devrimsel nitelikteki Alpha işlemcilerini geliştiren mühendisleri işe aldı bile. İnternet dünyasının liderinin bu yolla donanım pazarına girip girmeyeceği so-

Yorum farkı

Google'ı denetlemek gerekir mi?

Google, internet kullanıcıların "çevrimiçi dünyayı" algılama şeklini belirleme konusunda en etkili güç. Bu büyük güç, radyo, televizyon ya da diğer basın kuruluşlarında olduğu gibi çeşitli yönetmeliklerle denetlenmeli mi?



Evet

Prof. Dr. Norbert Schneider
Medya Kurumu Direktörü, Kuzey Ren Westfalya Almanya

Medya gücü insanları tepeden tırnağa etkilediğinden daima kontrol altında olmalı. Arama motorları da bilgi toplumu için hayati bir rol oynuyor ve bu nedenle denetlenmesi gerekiyor. Henüz gelişimin ilk basamaklarındayız. Yani hiç kimse yaptırım gücünü anında devreye sokmayı düşünmüyor. Amaç, arama motoru sahiplerini anahtar sözcüklerin kullanıcıyı ne şekilde yönlendirdiği konusunda daha şeffaf olmaya çağırarak. Kendinize yapılmasını istemediğinizi başkasına yapmamalısınız. Gelecekte daha güçlü enstrümanlara gerek olup olmadığını anlamak için, gücün hangi ellerde olduğunun daha net bir biçimde ortaya çıkmasını beklemek gerekiyor.



Hayır

Rachel Whetstone
Google Avrupa firma sözcüsü



Google, Avrupa'daki en popüler arama motoru olabilir. Ancak ben bu durumun firmanın web'i domine ettiği şeklinde yorumlanmasını doğru bulmuyorum. Çünkü tüm kullanıcılar seçimlerinde özgür. Alternatiflere tek tıklamayla ulaşabilirsiniz. Bu seçim özgürlüğü kullanıcıların güvenliği açısından son derece önemli. Ayrıca mevcut durum Google gibi firmaların yeniliklerle kullanıcıların karşısına çıkmasının güvenesi. Yasa koyucular yasal düzenlemelere odaklanmak yerine, daha fazla insanın internete erişmesini sağlamalı. İnsanlar doğduklarından itibaren öğrenmek ve iletişim kurmak için diğer bireylerle eşit şansa sahip olmalı.

rusunun yanıtına gelince. Öncelikli hedef firmanın, kendi bilgisayarlarını donatabilmesi. Görülen o ki Google yalnızca kendi imparatorluğunun sınırlarını genişletmekle yetinmeyecek ve bağımsızlığını korumak isteyecek. Bu yayılcı politikanın nereye varacağını tahmin etmek güç. Bir sonraki hedef kablolu iletişim teknolojisi UMTS. Eric Schmidt'in tahmini şu yönde: "UMTS, yıllardır Google'ın başına gelen en iyi şey. Kullanıcıların ilk işi Google'da arama yapmak olacak." CEO bir kez daha tahmininde haklı çıkacak gibi görünüyor.

TEZ 2

Google rekabeti artıyor

Güç dengeleri durmadan değişiyor. Google'ın internet dünyasındaki etkisinin artmasının olumlu sonuçları da var. Firmanın farklı teknolojilere yaptığı yatırımlar kullanıcılara yeni ve kaliteli servisler olarak geri dönüyor. Bu büyük güç söz konusu adımları atmamış olsaydı kullanıcılar büyük bir ihtimalle kapasitesi birkaç megabaytı aşmayan ücretsiz e-posta hesabı servisleriyle yetinmek zorunda kalacaklardı.

2004 yılında hizmete giren Google Mail (kısaca Gmail) bir gigabayt kapasiteyle çitayı yükseltti ve Yahoo gibi rakiplerini de kendisini izlemek zorunda bıraktı. Birçok kurum ve kuruluş bugün artık Google'la mücadelede, kendisine rol biçebiliyor.

En dikkat çekici örneklerden biri Alman ve Fransız hükümetlerinin finansmanına yaklaşık 250 milyon Euro katkı sağlamayı planladığı, Siemens ve SAP gibi birçok kuruluşun destek verdiği "Quaero." Quaero çoklu ortam içeriğini tarayabilecek bir çözüm olma yolunda. Hannover Üniversitesi'ndeki arama motoru uzmanı Wolfgang Sander-Beuermann, Quaero'yu "Avrupa'nın ABD'li firmaların tekeline karşı son şansı" olarak görüyor. Google içinse bu durum "kullanıcı sayısını arttıracak ve onları rekabet itecek bir güç"

TEZ 3

Google, Microsoft'un gücünü kırıyor

Eleştirilerin birçoğunda Google'ın "internetin Microsoft'u" olmayı planladığı savına yer veriliyor. Bu durum pratikte kullanıcıların internet dünyası-

nı tek bir noktadan, yani yalnızca Google'ın gözünden görmeleri tehlikesini de beraberinde getiriyor. Ancak bir diğer bakış açısıyla Microsoft gibi bir yazılım deviyle mücadele edebilecek küresel bir oyuncunun pazara girdiği söylenebilir.

Google, şu anki 95 milyar Euro piyasa değeriyle dünyanın en değerli şirketleri sıralamasında 35. sırada. (Kaynak: Bloomberg) Microsoft ise General Electric'in başını çektiği aynı listede 195 milyar Euro ile beşinci. Aradaki büyük fark, Microsoft'un sıralamada kendisinden çok daha alt basamaklarda yer alan Google'ı tehlikeli bir rakip olarak görmesine engel olamıyor. Goog-

olarak çalışabildiği ve Excel katili olarak tanımlanan Spreadsheets bunun en önemli kanıtı.

TEZ 4

Veri güvenliği göz ardı ediliyor

"Don't be evil" (kötü olmayın), Google'ın kendi firma kimliği tanımlarken kullandığı slogan. Tüm servislerin ücretsiz olması kullanıcıların kafalarında olumlu bir imaj yaratıyor. Ancak gerçekte kullanıcıların ödediği bedel sanıldan ağır olabiliyor: Google sörfçülerin ardında bıraktığı verileri kullanma ve onlardan fayda sağlama hakkını saklı tutuyor.



„Google'ın veri toplamasını büyük bir kaygıyla izliyoruz.

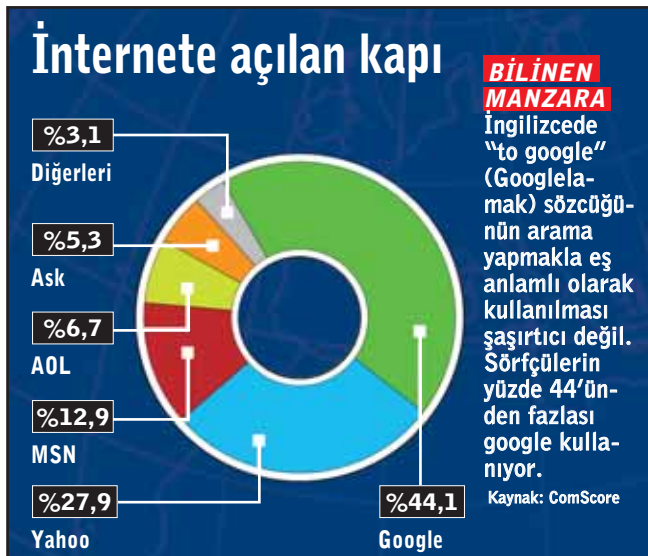
Dr. Thilo Weichert, Veri güvenliği uzmanı

le'ın Microsoft'un kara sularında avlanmaya başlaması aslında Windows ve Office ürünleri konusunda firmaya başka bir seçenek bırakmıyor. Google'ın Microsoft'un en kârlı ürünlerinden "Office"i hedef alması konusundaki yorumlar daha sertti: "Başkalarının kendi tabağındaki yemeğe göz koymasına izin vermeyeceğiz." Gerçekten de Microsoft kendi gelir kaynaklarının konumu konusunda daha dikkatli olmalı. Google, writely.com'la birlikte metin düzenleme aracı olarak geliştirilmiş yeni bir web platformu satın aldı.

Google Calendar ve elektronik tablo aracı Spreadsheets ise henüz test aşamasında. Google'ın sunduğu servislerde asla taklit etmekle kalmaması kullanıcılar açısından son derece sevindirici. 10 farklı kullanıcının aynı dosyada paralel

Kullanıcılar, arama motorunun verileri ne şekilde sakladığından habersiz.

e-postaların otomatik olarak analiz edilmesi, ilk başta veri koruma uzmanlarının yoğun tepkisine neden olduysa da, birçok kullanıcı bu durumu kabullendi. Toplanan bilgiler kullanıcıların Google hesaplarıyla ilişkilendirildiğinde kapsamlı ve kişiselleştirilebilir bir sörf protokolü ortaya çıkıyor. San Francisco için geliştirilen ücretsiz kablolu ağı birlikte Google'ın ne kadar güçlü olduğu anlaşılacak. Bu yolla elde edilen kullanıcı profilleri, vatandaşları daha etkin bir şekilde izlemek isteyen otoritelerin iştahını kabartıyor. Peşinde koşulan bilgilerin söz konusu otoritelere altın tepsi içinde sunulma ihtimali ise artıyor. <http://googleblog.blogspot.com>



Aç telefonu bul yolunu

Google artık trafiğe yön veriyor



■ Google, cep telefonları için kullanıma sunduğu yeni servisini tanıttı. Cep telefonları üzerinden, Amerika'nın 30 büyük şehrindeki trafik durumu izlenebiliyor. Google Maps belirli bir yere olan rotayı hesaplarlarken, kullanıcı trafiğin durumu hakkında bilgi edi-

nebiliyor. Bu olay üç renkle gerçekleşiyor: Yoğun trafik için kırmızı, ağır akışta sarı ve yol boş ise yeşil. Hizmetten yararlanmak için cep telefonunuza fazladan bir program indirmeniz gerekiyor.

Bilgi için: <http://google.com/gmm>

Anakartlar evlendi

Asustek ile Gigabyte artık ortak

■ Tayvan merkezli anakart üreticilerinden Asustek Computer ve Gigabyte Technology firmaları, 8 Ağustos itibarıyla bir iş ortaklığı kurduklarını, bundan böyle "Gigabyte" markalı anakart ve ekran kartı üreteceklerini duyurdular. Yeni şirketin 1

Ocak 2007'de hayata atılacağı, Asustek ile Gigabyte'ın 8 Ağustos tarihli basın açıklamasında duyurulurken, şirketin adı dâhil diğer detayların yılın ilerleyen vakitlerinde belirleneceği de açıklandı.

Bilgi için: www.gigabyte.com

Acer LCD

Güçlü ve ekonomik

■ UFOTEK, 16:10 biçiminde bir geniş ekran LCD monitöre sahip olmak isteyenlere; 1.440 x 900 çözünürlüğünde, 500:1 kontrast, 300 cd/m2 parlaklık oranı ve göz alıcı kasa yapısına sahip yeni Acer AL1916WS ile etkileyici bir deneyim sunuyor. Yüksek kaliteli bir monitör olan AL1916WS, KDV hariç 269 dolar fiyat etiketine sahip.

Telefon: 0212 3366100

Bilgi için: www.ufotek.com.tr



Pornoculara büyük darbe

Pornografik içeriği tanıyan özel bir yazılım geliştirildi.

■ İnternette pornografinin görüntülenmesi tehdidinde yönelik, insan vücudunu tanıyabilen akıllı program Türkiye'ye getirildi. Serhat Akyüz ve Gürhan Özer isimli iki bilgisayar mühendisi tarafından Türkçeye çevrilen Shield (kalkan) programı, pornografik görüntüleri engelliyor. Zararlı siteye girilmesi halinde insan vücudunu tanıyan program harekete geçerek resimlerin görünmesini önüyor ve ekranı bir kalkan resmi ile kapatıyor. Ürünlerin Türkçeleştirilmesi ve Türkiye'de dağıtımı Savego Bilişim Hizmetleri Limitet Şirketi tarafından yapılıyor.

Savego şirketinin ortaklarından Gürhan Özer, iShield'in internette pornografinin görüntülenmesi tehdidini azaltmak üzere tasarlanmış tek yazılım çözümünü olduğunu belirtirken, şunları söylüyor: "Artık yalnızca web filtrelemenin yetersiz kaldığı aşık. Çözümlerimiz resmi tanımaktadır ve bu alanda tek. 7 yaşındaki çocuğunuz en çok

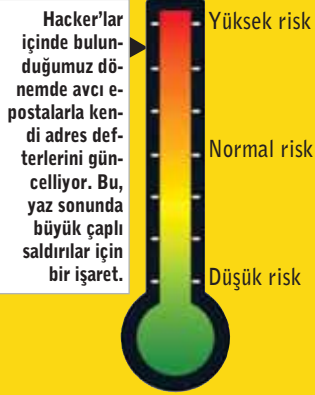
sevdiği çizgi filmin internet adresini yanlış yazabilir ve bir porno sitesiyle karşılaşabilir.

Veya 16 yaşındaki bir genç aynı siteye kasıtlı olarak erişebilir. iShield bu tür durumlara yönelik bir çözüm öneriyor. Program, tarayıcıdaki porno görüntüleri algılıyor ve onlarla başa çıkabilmek için seçenekler sunuyor." Yapılan araştırmalara göre popüler çizgi film kahraman-

larının bulunduğu internet siteleri binlerce müstehcen site bağlantıları içeriyor. 9 - 16 yaş aralığındaki 10 çocuktan 9'unun internette pornografik görüntüler içeren zararlı sitelere girdikleri biliniyor. Porno görüntüleme trafiğinin yüzde 70'i mesai saatleri olan 09.00 - 17.00 arasında gerçekleşiyor. Şirketlerden üçte ikisi çalışanlarını interneti kötüye kullandıkları için disipline sevk ediyor. Arama motorlarında yapılan aramaların yüzde 25'i pornografik amaçlı ve 'sex' kelimesi internette en çok aranan karakter dizisi. Bilgi için: www.netfiltre.com

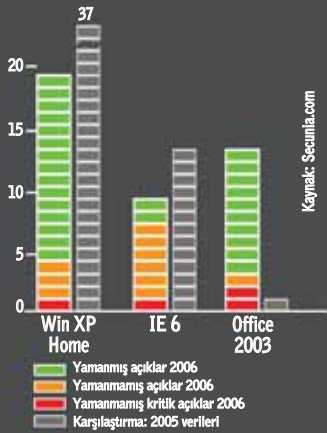


Barometre



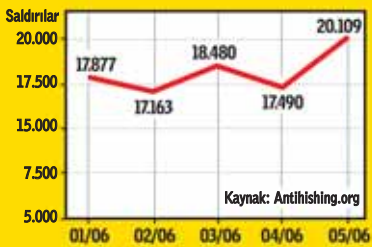
CHIP, güncel güvenlik istatistiklerinden yola çıkarak web gezintilerinin tehlike potansiyelini değerlendiriyor.

Microsoft açıkları



Hedef tahtası: Hacker'lar Microsoft'u hedef almayı sürdürüyor ve yeni istatistiklere tavan yaptırıyor.

Phishing trendleri



Üzücü: Phishing saldırıları yeni bir rekor kırmış durumda.

TOP 5 VIRÜS

- 1 Mytob.c %25.32
- 2 Nyxem.e %24.24
- 3 NetSky.b %5.84
- 4 LovGate.w %5.83
- 5 Mytob.g %3.14

Kaspersky Labs. (Mayıs sonu itibarıyla)

CROSS SITE SCRIPTING

E-bankacılık tehlikeleri

■ Hacker'ların kişisel bilgilerinize ulaşmak için kullandığı yöntemler dur durak bilmiyor. Cross Site Scripting (XSS) de bu gelişmiş yöntemlerden biri. Geçmişte nadiren başvurulmuş bir hile bugün artık yeni bir boyut kazanmış durumda. Çevrimiçi alışveriş sitesi Amazon.com ve internet üzerinden ödeme yapmak için kullanılan PayPal gibi, güvenlik açığı olma ihtimali düşük olarak görülen siteler, bu yöntemle gerçekleştirilen saldırıların en yeni hedefleri. Açıklar tespit edilirken şu yol izleniyor: Hacker'lar, Cross Site Scripting için dinamik içerikli siteleri izliyor. Parola, kullanıcı adı gibi bilgilerin girildiği sitelerin tümü bu gruba dahil.

Veri girişinde dikkat Sayfalar yanıltıyor

Kullanıcılar verileri web sayfasına entegre edilen uygulamalar üzerinden (Java, ActiveX ya da cgi script) giriyor. Bu scriptler doğrudan URL üzerinden çağırılıyor ve parametreler de web adresi aracılığıyla iletiliyor. Dinamik içerikli web sayfa-

Cross Site Scripting'le veri hırsızlığı



Hacker

1 Hacker'lar, manipüle edilmiş URL'ler sayesinde kendi bağlantılarını diğer web sayfalarına yönlendirebiliyor.

2 Kullanıcının güvenli gibi görünen sayfada girdiği bilgiler doğrudan hacker'ların ellerine geçiyor.

Bankanın internet sitesi

SÖZDE GÜVENLİK Cross Site Scripting, hacker'ların kişisel bilgilerinize ulaşmak için kullandığı en yeni hilelerden biri.

sı bu parametrelerin güvenilir bir kaynaktan gelip gelmediğini denetlemiyorsa, hacker'lar izini sürdükleri açığa ulaşmış oluyor.

Klonlanmış siteler Kullanıcı tuzağa düşüyor

Hacker'lar bu açığı değerlendirmek için URL'yi kendi amaçları doğrultusunda manipüle ediyor. Saldırganlar bu yolla cgi script üzerinden kendi seçtiği içeriği web sayfasına sızdırabiliyor. Bu içerik kullanıcıları hacker'ların web sayfasına yön-

lendiren ve değiştirilmiş bir URL içeren bir frame olabilir. Güvenlik açığı kritik düzeydeyse güvenli olduğu düşünülen https ortamında bile kullanıcı bilgilerine ulaşılabilir.

Amazon'un kullanıcılarından güncel kredi kartı ve hesap bilgilerini talep etmesi kimseyi şüphelendirmeyeceğinden, hacker'ların bu bilgileri kendi web sunucusuna aktarması işten bile değil.

Bilgi için: www.cgisecurity.com



Yeni güvenlik açıkları



PAYPAL

Dolandırıcılar şu günlerde PayPal kullanıcılarına ait bilgileri sözde yardım hattı telefon numaralarıyla ele geçiriyor. Telefonla gerçekleştirilen bu tür phishing saldırılarının bedeli ağır olabiliyor. ■ **Çözüm:** PayPal web sayfasında duyurulan numaraları arayın. Bilgi için: www.paypal.com

FLASH PLAYER 8

Hacker'lar Adobe Flash Player 8'de manipüle edilmiş SWF dosyaları üzerinden belleğe erişebiliyor. Bu yolla hedefteki bilgisayarlarda zararlı bir kod çalıştırmak mümkün oluyor. ■ **Çözüm:** Mutlaka Flash Player 10'u indirin. Download: www.adobe.com/shockwave/download

WINDOWS 2000/XP

Hatalı bir Windows program kitaplığı sistemi erişim fırsatı sunabiliyor. Zararlı kodun manipüle edilmiş Office belgelerine sızdırılması yeterli. ■ **Çözüm:** Bu konuda bir çözüm sunulmadı. Bu nedenle şüpheli görünen Office belgelerini açmanız gerekiyor. Bilgi için: www.microsoft.com

D-LINK ROUTER

Saldırganlar D-Link'e ait yedi farklı yönlendirici modelinde, tampon bellek taşmasına neden olabiliyor. Etkilenen aygıtların listesine <http://secunia.com/advisories/21081/> adresinden ulaşabilirsiniz. ■ **Çözüm:** Firmware güncellemesi bu tehlikeyi ortadan kaldırıyor. Bilgi için: www.d-link.com

Yemekten önce bir tane

Hap kadar yongada dünya kadar bilgi

■ HP, gerçek dünyadan dijital içeriğe erişime imkân tanıyan, minyatür kablolu yonganın duyurusu yaptı. Bir kağıda yerleştirilecek bu yonga sayesinde, yazılı dokümanlar bilgisayara aktarılabilir. HP Laboratuvarları'nda "Memory Spot" ekibi tarafından geliştirilen yonga, hem hızı hem de bellek kapasitesiyle dikkat çekiyor. Hemen her objeye yerleştirilebilen minyatür yonga, sadece elektronik cihazlarda veya internette olan bilgilere erişime olanak verecek. Örneğin, bir kağıda yerleştirildiği takdirde, yazılı dokümanlar bilgisayara aktarılabilir.

Uygulama alanı geniş

Boyutu küçük, kapasitesi büyük bu yongayla hastaların tıbbi kayıtları bilekliklerinde depolanabilir. Ayrıca kimlik kartlarında ve pasaportlarda güvenlik artırıcı işlevi de olan yongalar, basılı dokümanlar için ek bilgi de sağlayacak.



cak. Kağıt, plastik, kart ya da başka cihazların üzerine ya da içine ilâştirilecek yonga sayesinde fotoğraf, yazılı doküman, ses gibi bilgileri bilgisayara aktarmak birkaç saniyede mümkün olabilecek.

Onlarca sayfa doküman

CMOS tabanlı minik yonga, 2 – 4 mm2 çapında; az çok bir pirinç tanesi büyüklüğünde ve dahili bir antene sahip. Saniyede 10 Megabit aktarım hızındaki yongalar, Bluetooth teknolojisinden daha hızlı. Böylece kullanıcılar bilgileri ses, video, fotoğraf veya doküman olarak saniyeler içinde alabilecekler. 256 kilobit - 4 megabit (500 KB) belleğe sahip minik yongalar kısa bir video klip, birkaç adet resim ve onlarca metin sayfası depolayabiliyor.

Memory Spot bir sonraki aşamada Bluetooth'a uyumlu hale getirilerek, cep telefonu, bilgisayar, yazıcı ve fotoğraf makinelerine entegre edilecek. Bu cihazlara entegre edilen yongalarla dokümanlar, fotoğraflar, saniyeler içinde işleme konulabilecek. Örneğin, Memory-Spot'un bulunduğu yazılı bir kağıt, yazıcıdaki Memory Spot'a tanıtılınca bilgisayara gerek kalmadan çıktı alınabilecek.

Bilgi için: www.hp.com.tr

PS3'ler kuluçkada

Sony, PS3 üretimine başladı

■ Sony'nin merakla beklenen yeni nesil oyun konsolu Playstation 3 için üretim bantlarının dönmeye başladığı haberi geldi. Asustek firması PS3 üretimi için gereken parçaların ilk partisini Sony'ye gönderdi. Böylece PS3 üretimine başlandı. Bu yıl içinde toplamda 4 milyon konsolun üretilmesi bekleniyor. PS3'ün dünya çapında resmi çıkış tarihi ise 17 Kasım 2006 olarak belirlenmiş durumda. Türkiye için henüz fiyatlar belli değil ancak Avrupa'da 60 GB'lık sürümün 600 Avro'dan satılması bekleniyor.

Bilgi için: www.sony.com



Klavye fare seti ile pil geliyor

Genius, TT19enb klavye - fare seti ile kullanıcılarına kolaylık sağlıyor

■ Genius kaliteli ve ileri teknoloji ürünlerinin yanı sıra, son kullanıcının hem göz zevkine hem de cebine hitap ediyor. 19 kısa yol tuşu, göz okşayıcı dizüstü dizaynı/ince tuş yapısı ile kablolu ince kompakt klavye ve 800 dpi kablolu mini fare seti de raflardaki yerini aldı. Hiçbir ürünün "su

ile" çalışmadığının farkında olan Genius, rakiplerine de bu önemli konuyu hatırlatarak bu setle altı adet şarj edilebilir pil vererek son kullanıcının cebini sıcak tutmayı ihmal etmiyor. Ayrıca bu sette alıcıdan ile ayrılabilen şarj birimi de mevcut.

Bilgi için: www.geniusnet.com.tw





Tom Sanders
toms@chip.com.tr

Serbest gazeteci Tom Sanders
CHIP'e köşe yazıları yazıyor.

Açık Kaynak gücü

En iyi açık kaynak kodlu yazılım bile başarısız olabilir. Güvenilir servis sağlayıcıların desteği önemli.

Backbase adını hiç işitmemiş olmanız kuvvetle muhtemel. Firma Avrupa'da (Hollanda'da) kuruldu ve Silikon Vadisi'ndeki ofisini daha yeni açtı. Geçtiğimiz Haziran ayında, firma için kötü bir gelişme oldu. Sun Microsystems, Dojo açık kaynak kodu projesini desteklemek üzere IBM ve America Online'la işbirliğine giderek, Backbase'in ölüm fermanını imzaladı.

Dojo, açık kaynak kodunun Linux ve Apache gibi ticari ürünlerin hakimiyetindeki olgunlaşmış pazarlara özgü bir şey olmadığını kanıtı.

Backbase teknoloji bakımından bir adım önde başladyısa da, milyar dolarlık şirketlerin desteklediği birleşik açık kaynak gücüyle mücadele etmesi imkansız. Açık Kaynak girişiminin değerini, altında yatan idealler değil, hatırı sayılır kuruluşların desteği belirliyor.

Backbase ve Dojo, yazılım geliştiricilerin asenkron JavaScript ve XML (Ajax) uygulamaları geliştirmesine yardımcı oluyor. Ajax nereye dönsək adını duyduğumuz web 2.0 furiasının ardındaki itici güç. Bu teknoloji, site geliştiricilerin ziyaretçilerin bilgisayarına veri depolamasına izin veriyor. Böylece, kullanıcı bir düğmeye ya da bağlantıya tıkladığı takdirde site bir web sayfası değil de bir masaüstü uygulaması gibi, anında yanıt veriyor. Ajax'ın yaşantımızdaki örnekleri arasında Gmail, Flickr ve Digg.com var. Sıradan kullanıcıların Backbase ya da Dojo'yla doğrudan karşılaşmaları çok olası değil. Ama Sun ve IBM'in bu tarz uygulamaları müşterilerine sunması büyük önem taşıyor. Tüm BT dünyasının yakında Xen açık kaynaklı sanallaştırma teknolojisini destekleyecek olması da, işte bu yüzden. Xen'in kökeni aslında İngiltere'ye, Cambridge Üniversitesine dayansa da, pek az kişinin bildiği bir gerçek var: Intel'in daha ilk günden beri bu teknolojiye hayati katkıda bulunduğu.

Eskiden olsa, Intel muhtemelen Xen'i dayatmaya, bir dünya standardı haline getirmeye çalışırdı. Ne var

ki Xen, üzerinde bir "Açık Kaynak" yaftası varken daha dost canlısı duruyor ve dünya çapında bir standarda dönüşmesi kolaylaşıyor. Standartları saptamak, eskiden kimin neyi, neden kontrol ettiğini belirleyen politik oyunlarla ilgiliydi. Ama Sun Microsystems Xen'in gittiği yönü beğenmezse, ortaklıktan ayrılıp yeni bir projeye girebilir. Aynısı, hiç kimsenin geliştirmek için çaba göstermediği belirli bir işlevsellik için yanıp tutuşan son kullanıcılar için de geçerli. Açık kaynak bedava yazılımlarla ya da kodu görüp değiştirebilmekle ilgili değil. Dahası, daha az hata veya güvenlik açığıyla da alakası yok. Piyasa koşullarında en iyi açık kaynak kodlu yazılım bile başarısız olabilir. Bu

duruma daha bu sene, Red Hat KBoss'tan (açık kaynaklı) uygulama sunucu yazılımını satın aldığı şahit olduk. Üstelik Linux dağıtıcısı Red

Hat, kendi geliştirdiği uygulama sunucusunu iki yıldır satıyordu. Red Hat'ın yazılımı teknolojik bakımdan Jboss'tan bile daha üstün sayılıyordu ama endüstri desteğinin eksikliği yüzünden kullanıcılar bu yazılımdan uzak duruyordu. Ardında böyle bir destek olmadan, açık kaynağın da tescilli ticari yazılımlardan bir farkı yok. Sırf müşterilerin ihtiyacına eğilerek, 'Açık'lık olmadan da başarıyla bir pazar oluşturulabileceğini yazılım dağıtımçıları her gün ispatlıyor zaten. Söz gelimi Opera tarayıcısını, Apple'ın OS X işletim sistemini düşünün. Ya da başarılı olmasına rağmen asla geleceğin Oracle'ı ya da Microsoft'u olamayacak, küçük çaplı sayısız yazılım dağıtıcısını. Açık kaynak, yalnızca arkasında güvenilir servis sağlayıcılardan oluşan bir konsorsiyum varsa göz kamaştırıyor. Bu firmalar için, açık kaynak kodu, herkesin sesini duyurabileceği ve IBM için çalışmanın ya da Ajax geliştirme aracı yazan ilk firmalardan biri olmanızın hiçbir şeyi değiştirmede bir yuvarlak masa sunuyor.

Ajax cephesindeki gelişmeler işte bunlar. Eğer Backbase firması da kendine parlak bir gelecek arıyorsa, elini çabuk tutup konuşmalara dâhil olsa iyi eder.

'Açık kaynak, ancak arkasında güvenilir servis sağlayıcılardan oluşan bir konsorsiyum varsa göz kamaştırıyor,,

YORUM

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
www.chip.com.tr

Montajsız yüksek hız

USB'den bağlayın

■ Lindy firmasının yeni USB 2.0 SATA ve IDE adaptörü ile PC kullanıcıları, sabit disklerini ve diğer sürücülerini harici bir kutuya veya montaja gerek kalmadan bilgisayarlarına bağlayabiliyorlar. Adaptör 5,25 inç ve 3,5 inç'in yanında 2,5 inç'lik IDE/Paralel



ATA veya SATA arabirimine sahip aygıtları da destekliyor. Güncel işletim sistemine sahip bilgisayarlar sabit diskleri veya ATA arabirimine sahip diğer harici USB araçlarını da tanıyabiliyorlar. Lindy USB 2.0 SATA & IDE sürücü adaptörü 27,95 avroya satışa sunuluyor
Bilgi için: www.lindy.com

Dell pilleri geri çağırıyor

Bazı pil modelleri yuvaya dönüyor

■ Dell, A.B.D. Tüketici Ürünleri Güvenlik Komisyonu ve dünya çapında muadil diğer kurumlarla işbirliği yaparak, Sony tarafından üretilen yaklaşık 4,1 milyon adet Dell markalı lityum-pilin gönüllü olarak geri çağırıldığını duyurdu.

Yangın tehlikesi

Nadir durumlarda, bu pillerin fazla ısınması ve dolayısıyla da yangın riski oluşturması mümkün olabiliyor. Geri çağırılan pillerin birlikte satıldığı Dell dizüstü bilgisayar modelleri şöyle: Dell Latitude D410, D500, D505,

D510, D520, D600, D610, D620, D800, D810; Inspiron 6000, 8500, 8600, 9100, 9200, 9300, 500m, 510m, 600m, 6400, E1505, 700m, 710m, 9400, E1705; ve Dell Precision M20, M60, M70 ve M90 mobil iş istasyonları ile XPS, XPS Gen2, XPS M170 ve XPS M1710. Piller satışa ayrı olarak da sunulmuştu. "Dell" markası ile "Made in Japan-Japonya'da Üretilmiştir" ya da "Made in China-Çin'de Üretilmiştir" ya da "Cell Made in Japan Assembled in China - Pil hücresi Japonya'da üretilmiş,

Çin'de birleştirilmiştir" ibarelerinden biri pillerin üzerine yazmakta.

Kontrol edin

Pillerin kimlik numaraları beyaz bir etiket üzerinde. Müşteriler, pillerinin geri çağırılan piller arasında olup olmadığını öğrenmek için Dell ile irtibata geçtiklerinde, bu kimlik numarasının ellerinde olması gerekiyor. Dell, 1 Nisan 2004 ile 18 Temmuz 2006 tarihleri arasında, bu pillerin bazılarını dizüstü bilgisayarlarla



satmış, bazılarını servis yenilemenin bir bölümü olarak sunmuş, bazılarını da ayrı olarak satışa sunmuştu. Kullanıcılar bilgi almak için ücretsiz telefon hattı 800 3033 4044'ü, Pazartesi'den Cuma'ya, sabah saat 8 ile akşam saat 5 arasında arayabilirler.

Bilgi için: www.dellbattery-program.com

En güzel kızı kaptı

AMD ile ATI evlendiler

■ AMD'nin artık işlemcilere daha çok yöneleceği ve grafik işini ehline bırakacağı söylentileri kesinlik kazandı ve AMD, ATI'ı satın aldığını açıkladı. 5,4 milyar dolara yapılan anlaşmada, tüketici elektroniği konusunda tam birleşmenin 2006'nın dördüncü çeyreğinde gerçekleşeceği bildiriliyor. Birleşmeyle AMD ve ATI'nın planlarının dört ana sektöre yöneleceği açıklandı:



- 1. Ticari cihazlar:** AMD ve ATI'nın birleşmesiyle daha basit, stabil ve grafik ağırlıklı mobil cihazlar en önemli noktalardan.
 - 2. Mobil platformlar:** Dizüstülerinde optimize edilmiş grafik ve işlemci gücüne sahip uygulamalarda dahi uzun pil ömrü.
 - 3. Son kullanıcı için dijital ürünler:** Platformlar arası dijital eğlence geçişi, PC'ler, el bilgisayarları, dijital televizyonlar.
 - 4. Yeni pazar ihtiyaçları:** Yükselen tüketici taleplerini karşılayacak, hepsi bir arada cihazlar.
- Bilgi için: www.amd.com**

Eğitimi bedava

Cihaz HP'den, eğitim Bilge Adam'dan

■ HP, 20 Ağustos - 31 Aralık tarihleri arasında Photosmart dijital fotoğraf makinesi alan müşterilerine Bilge Adam'da eğitim verileceğini açıkladı. 20 Ağustos'tan 31 Aralık 2006'ya kadar devam edecek eğitim kampanyası kapsamında HP'den dijital fotoğraf makinesi satın alan kullanıcılar, Bilge Adam şubelerinde yarım günlük ücretsiz eğitim alabilecekler. Ayrıca, kampanya katılımcıları Bilge Adam'ın tüm eğitimlerinde geçerli olacak 100 YTL'lik özel indirim hakkı da kazanacaklar. Katılımcılar, kampanyaya 31 Ocak 2007 tarihine kadar başvurabilirler. Eğitimler, Bilge Adam tarafından 31 Aralık 2007 tarihine kadar verilecek.

Telefon: 0212 444 79 79
Bilgi için: www.hp.com.tr/egitim



HP Dijital fotoğrafçılık eğitim programı

- Temel dijital fotoğraf bilgileri.
- Dijital fotoğraf makinesi kullanımı.
- İyi fotoğraf çekmek için ipuçları.
- Çekilen fotoğrafların depolanması ve saklanması.
- Çekilen fotoğrafların düzenlenmesi ve iyileştirilmesi.
- Fotoğrafları sunma ve paylaşma.
- Baskı.

Ajax: Servis paketiyle hızlandırılmış internet

AJAX yardımıyla hızlanan ve daha konforlu hale gelen web sayfalarının sayısı hızla artıyor. Her kullanıcı bu teknolojiyi kendi web sayfalarına uygulayabiliyor.

■ Bazı web sayfalarında 2 Mbit/sn'lik bağlantı hızı bile yetersiz kalabiliyor. Adresi girdikten sonra internet tarayıcısındaki boş pencerenin yerini zengin sayfa içeriğinin alması için saniyelerce beklemek son derece can sıkıcı olabiliyor.

AJAX ile bu duruma son vermek mümkün. Bu yeni programlama teknolojisinin kullanıldığı web sayfalarının sayısı giderek artıyor. Yeni web hızlandırıcısı, Google Maps, Microsoft Live.com ve Yahoo Flickr gibi sitelerde bir süredir kullanımda.

Google Maps, (<http://maps.google.com>) ilk örneklerden biri. Klasik bir web sayfasında haritayı kaydırmak istediğinizde haritanın kenarındaki bağlantıya tıklamak ve beklemek zorundasınız. Ancak Google Maps'te, fare işaretçisini haritanın üzerine getirip sol tuşa basılı tutarak haritayı dilediğiniz gibi kaydırabilirsiniz. Yeni teknoloji arka planda gereksiz görsel öğeler yerine yalnızca haritanın gereken kısımları yüklendiğinden zamandan tasarruf ediliyor. Talep edilen kısımlar tümüyle yüklendiğinde

ekranda gösteriliyor. Bu yöntem bant genişliğinin yalnızca küçük bir bölümüyle yetindiğinden, daha hızlı.

AJAX, pahalı bir ileri teknoloji ürünü değil. Kendi web sayfanızı hızlandırmak için yapmanız gerekenleri bir sonraki sayfada bulabilirsiniz. AJAX, diğer standart web teknolojileriyle birlikte kullanılan akıllıca yazılmış bir JavaScript'ten ibaret. AJAX (Asynchronous JavaScript and XML); HTML, CSS, JavaScript ve XML'den yararlanılan ve içeriği dinamik olarak oluşturulan web sayfala-

rını yaratmak için kullanılıyor. Yani bağlantıya tıklandığında yalnızca gerçekten istenen içerik indirilerek web sayfasına ekleniyor. Bugüne dek benzer efektler için tüm tarayıcılarla uyumlu olmayan Flash ve Frame kullanmak gerekiyordu. Flash animasyonlar yeni bir ekleni gerektirirken, Frame'lerin görüntülenme şekli bir tarayıcıdan diğerine değişebiliyor. Buna karşın AJAX her tarayıcıyla uyumlu, AJAX web sayfaları yalnızca JavaScript'i devre dışı bırakan kullanıcılar tarafından izlenemiyor.

JavaScript, kilit rolde

AJAX'ın en önemli yapıtaşı "XMLHttpRequest" adlı JavaScript komutu. Bu komut XML verileriyle ilgili istekleri sunucuya gönderiyor ve alıyor. Bu komutu içeren JavaScript'e AJAX motoru adı veriliyor. Bu motor sunucuyla iletişim görevini tümüyle üstleniyor ve tıpkı bir akıllı Proxy gibi davranıyor. Değişikliklerin HTML sayfasına yansımaları için AJAX'ın arka planda güncel verileri yüklemesi bekleniyor. CSS stil şablonu uyarlanıyor ve tarayıcı penceresi nihayet güncelleniyor.

Kendi sitenize AJAX ekleyin

Tüm web sayfalarında uygun bir JavaScript kodu üzerinde ufak değişiklikler yapmak gerekiyor. www.ajaxian.com gibi sitelerden farklı uygulama

AJAX internet devrimi

AJAX kullanan web sayfa sayısı her geçen gün artıyor. Listede "Google Maps" ve ücretsiz metin düzenleyici "Writely" gibi büyük oyuncuların yanı sıra açık kaynak kodlu "Lightbox" script'i de var.

DAHA HIZLI AJAX sayesinde Google Maps'te haritaları yakınlştırabilir ve sürükleyebilirsiniz.



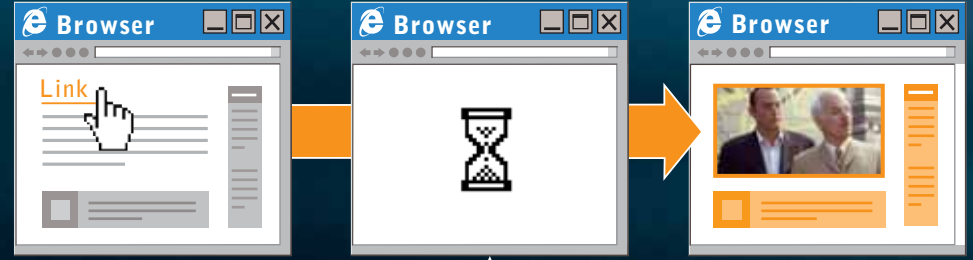
DAHA KONFORLU www.huddletogogether.com'daki Lightbox sanal ışık kutusu yeni bir sayfa açmadan resimleri tam boyutta görüntüleyebilir.



DAHA İŞLEVSEL AJAX'ın en etkin kullanım alanlarından biri "Writely" adlı eksiksiz bir metin düzenleyicisi.

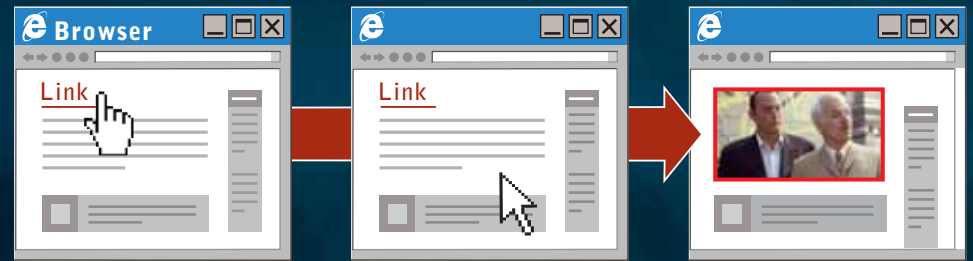
AJAX interneti nasıl hızlandırıyor?

Normal sorgu



AJAX öncesi: Bağlantıya tıkladığınızda tüm sayfa yeniden yükleniyor. İnternet tarayıcı penceresi boş ve kullanıcı beklemek zorunda.

AJAX'lı sorgu



AJAX sonrası: AJAX bağlantısına tıkladığınızda içerik kısa bir süre daha ekranda kalıyor. Sayfadaki metinleri okumaya devam edebilirsiniz. AJAX yanıtı aldığında güncel sayfa ekrana gelecek.

alanlarına yönelik çok sayıda şablon indirebilirsiniz. www.chip.com.tr/dosyalar/ajax.zip adresinden ulaşabileceğiniz "CHIP AJAX Örneği" de bunlardan biri. Bu script, web sayfanızdaki bağlantıya tıkladığınızda yeni bir metnin ekrana gelmesini sağlıyor. Örneğimizde metin "Hello World" sözcüklerinden ibaret.

Bu yolla oluşturulan web sayfasına ait HTML kodu klasik sayfalarla neredeyse aynı olacaktır. Tablolar, formüller ve DIV etiketleri gibi temel öğelerde herhangi bir değişiklik yok. Sonuncu öge AJAX açısından son derece ilginç. Bu etiketler yertutucu görevinde ve içerikle yapıyı birbirine bağlıyor. Basit bir AJAX DIV etiketi şu şekilde görünüyor:

```
<div id="test"></div>
```

Bu durumda DIV etiketi "test" ID'sine sahip. Bu ID, AJAX'ın gelecekte tam da DIV etiketinin olduğu noktaya istenen metni yerleştirebilmesi açısından önemli. Örnekte bu ID'ye bir yazı tasarımı atandı. Bu ayrı bir CSS (Cascading Style Sheet) dosyası üzerinden şu şekilde sağlanıyor

```
#test {  
    display: none;  
}
```

Ancak buradaki tasarım basit bir ötesinde: "display: none" metnin (burada "Hello World") öncelikle ekrana gelmeyeceğini belirtiyor. Metnin ekranda belirmesi için JavaScript'in XML dosyasını sunucudan alması gerekiyor. Ancak bunun için kullanıcının bağlantıya tıklayarak bilgiyi talep etmesi şart. XML dosyasının içeriği şu şekilde

```
<?xml version="1.0">  
<chip>Merhaba. Dünya</chip>
```

"chip" herhangi bir HTML ko-

mutu olmadığından bu XML etiketi yerine başka bir ad da kullanılabilir. Örnekteki JavaScript'te "chip"i gösterilmesi gereken metnin kaynağı olarak seçtik. Kullanıcı bağlantıya tıkladığında AJAX, XML dosyasından "Hello World"ü yüklüyor. Normal bir web sayfasında büyük bir metin söz konusu olduğunda onun tümüyle yüklenmesini beklemek gerekiyor. Ancak AJAX sayesinde bu yükleme tamamlanana kadar önceki sayfayı izlemeye devam edebilirsiniz. AJAX verileri sunucu kaynaklı XML içeriğinden yararlanarak sayfaya entegre ediyor. DIV etiketi artık şu şekilde:

```
<div id="test">Merhaba.  
Dünya</div>
```

JavaScript bir sonraki adımda stil özelliklerini de değiştiriyor. Örneğimizde içeriğin web sayfası üzerinde görüntülenmesi için "display: none" "display: block"a dönüştürülüyor. Metin

daha uzunsa buna göre web sayfası üzerinde uygun şekilde hizalanarak görüntülenecek.

```
#test {  
    display: block;  
}
```

Benzer şekilde AJAX'la hareketli ve değişken menü efektleri hazırlayabilirsiniz.

Dikkat: Bu noktaya kadar AJAX'ın yalnızca avantajlarından bahsettik. Ancak bu teknoloji internet tarayıcısının geri düşmesi işlevini yitirmesine neden oluyor. Bu yolla tasarlanan sayfalarda Geri'ye tıkladığınızda tarayıcı AJAX tarafından değiştirilen içeriği tercih etmiyor. Yine de ana sayfayı bu listeye ekleyebilirsiniz. Benzer bir durum arama motorları için de geçerli. Arama botları AJAX içeriğini tarayamıyor ve sonuçta da dizine ekleyemiyor. Web sayfalarındaki içeriği okuyan ya da çeviren yazılımlar dinamik

içerik karşısında başarısız.

İnternette yeni bir dönem

AJAX web'in gelişimine katkı sağlıyor. Ancak onu daha pratik bir hale getirmek için internet tarayıcı ve arama motorlarında da iyileştirmelere ihtiyaç var.

Google'ın AJAX'ı daha şimdiden Google Maps, Pages ve Suggest gibi servislerde kullanmaya başlaması iyiye işaret. Henüz Beta aşamasındaki Google AJAX Search API bu yöndeki çalışmalardan biri. Dolayısıyla arama robotlarının yakın zamanda AJAX'la tam olarak başa çıkabileceğini tahmin edilebilir. Diğer büyük oyuncuların da gelişmelere uzun süre seyirci kalması imkânsız. ■

VP / Ozan Ali Dönmez,
ozand@chip.com.tr

Bağlantılar

www.ajaxian.com
www.adaptivepath.com
<http://ajaxpatterns.org>



Sedat Kapanoğlu

sedatkapanoglu@chip.com.tr

Ekşi Sözlük'ün yaratıcısı, Microsoft'un Seattle/ABD'deki merkezinde Windows ekibinde Yazılım Tasarım Mühendisi olarak görev yapıyor.

Bir hakaret yuvası: Google

Sedat Kapanoğlu'ndan ironik bir sansür eleştirisi: Sansür alışkanlığımızı ve yasakçı zihniyetimizi internete de taşıyoruz.

Geçtiğimiz günlerde ofisboy Volkan'la koridor-da karşılaştım. O da beni arıyor olmalıydı ki görür görmez gözleri parıldadı ve bana "Google'ı gördün mü?" dedi. Elbette görmüştüm üzerinde düşünmeden "Evet hakaret dolu seviyesiz bir site" dedim. Volkan destekledi: "Gerçekten de seviyesi her gün düşüyor ve bir hakaret yuvasına dönüşüyor" dedi. Haklıydı. Birbirimizin haklılığını anlayınca koridorda yollarımıza devam ettik.

Google'a arada bir giriyorum. Aradığım her şeye kolayca ulaşmamı sağlayan bir bilgi kaynağı. Ol-

“Türkiye'nin en çok okunan web sitelerinden Ekşi Sözlük'ün yaratıcısı, karşılaştığı sansür ve yasak girişimlerinden şikayetçi.-CHIP,,

dukça geniş bir veritabanına sahip. Gençliğin büyük kesimi tarafından rağbet görüyor. Lakin popülaritesi arttıkça yazarlarının seviyesinin düşmeye başladığı da bir gerçek. İlk zamanlarında bilgiye ulaşmak gibi kutsal bir amaca hizmet eden Google'a, bugün medya dünyasından arkadaşım olan önemli hangi ismi aratsam bir başka hakaretle karşılaşıyorum. Mesela Google'da Vikipedi isminde bir yazar var. Bu ismini açıklamaya cesaret edemeyen yazar hakkımda tamamen asılsız bilgiler yazdığı yetmiyormuş gibi bir de "Tartışma" yazısında kişiliğime de hakaretler etmiş. Tahmin ediyorum bu Google'ın yazarları henüz ergenliklerinden çıkamamış asosyal tipler.

Şimdi ben Google'ı dava edip kapattırabilecek

durumdayım. Avukatlarıma edeceğim tek kelimeye bakıyor. Lakin her mağdurun her hakarete maruz kalanın avukat tutma, bunları takip etme gibi bir lüksü yok. Dolayısıyla buna yasal bir çözüm bulunmalı ve Google'da gerçek isimle yazmayan yazarlara izin verilmemesi sağlanmalıdır. Bu tür takma isimlerinin arkasına saklanan ezik insanlara internette yer verilmemeli ve şahısların mağduriyeti engellenmelidir. Google da tüm internet siteleri gibi T.C. yasalarına göre bir basın organıdır dolayısıyla yayınladıkları üzerinde bir basın organı etiğini şart

koşmalı bunu veritabanındaki tüm makalelere uygulamalıdır. Bugün denemek için bir bakayım diyorum girdi-

ğim tüm ayıpça şeylere bir şeyler yazmış birileri çıkıyor. Hayır adam sadece yazsa iyi, oraya resimler de koyuyor utanmadan, kredi kartınızı girerseniz her tür insanlığa sığmayan film de geliyor. Bu iş çıkırından çıkmıştır.

Bu konu acilen hukuki platformda takip edilmeli ve Google'ın tüm yazarları ayrı ayrı yargılanıp adalete önünde hesap vermelidir. Ben avukatlarımı afortta tutuyorum yeterince gelişme olmazsa gelecek ay Google'ı kapatıyorum yerine kendi sitemi açıyorum. Sadece seviyeli içeriğin olduğu medyaya yakışır düzeyli köşe yazıları barındıran dev kadrolu bir arama motoru açıyorum.

İndirmeyeceksiniz, bindirecekler!

Internet Explorer 7 kendi kendine yüklenecek

■ Microsoft IE7 dağıtım planlarını duyurdu. Microsoft, IE7'nin isteğe bağlı indirilmesinden çok, kullanıcıların daha güvenli ve güncel bir sürüme sahip olabilmeleri için, otomatik güncelleştirmelerle kullanıcıların bilgisayarlarına otomatik olarak yüklenmesi planı üzerinde çalıştığını duyurdu. Kullanıcıların otomatik güncelleştirmeye hazırlıklı olmaları için, güncelleştirmeler yüklendikten sonra kullanıcılara IE7 kurmak isteyip istemedikleri sorulacak. Ayrıca büyük işletmeler için, kurulumu engelleyebilecek Blocker Toolkit de sunulacak. Otomatik güncelleştirmeler sizi

IE7 kurulmadan önce kurulumun hazır olduğuna dair bilgilendirecek. Ya da yazılımı Windows Update sitesinden kendiniz de yükleyebileceksiniz. Her iki biçimde de, karşınıza gelen ekranda IE7'nin kurulup kurulamayacağı sorulacak. Eğer IE7 kurmaya karar vererseniz, araç çubuklarınız, sık kullanılanlarınız, arama ve diğer ayarlarınız sabit kalacak şekilde kurulacak. Ayrıca IE7'yi kurmak sizin varsayılan internet tarayıcınızı da değiştirmeyecek. IE6'ya geri dönmek istediğiniz takdirde, Program Ekle/Kaldır seçeneklerinden IE7'yi kaldırabileceksiniz. Ne var ki, Oto-



matik Güncelleştirme ayarlarınız kapalıysa, IE7 size bildirilmeyecek. Microsoft, kullanıcı güvenliğini ön planda tutan IE7'yi tüm Windows XP sahiplerine önerirken, Internet Explorer 7'nin XP sürümü yılın dördüncü çeyreğinde piyasaya sürülecek.

Bilgi için: www.microsoft.com.tr

Yeni kablosuz ağ standardının getirdikleri

İlk önce CHIP'te: Airstation Nfiniti

■ Henüz 802.11n kablosuz ağ standardı üzerinde uzlaşma sağlanamamış olsa da, üreticiler ürünlerinde 240 MBit ve üzeri hızları sunabilmek için ara çözümler geliştirmekten uzak duramıyor. Bu noktada genellikle bugüne dek n-standardının taslağında uygulanması düşünülen yöntemlerden yararlanılıyor: İlk olarak ABD'de ortaya çıkan yeni yönlendiricilerin kısa süre içerisinde ülkemizde de yaygınlaşması bekleniyor. CHIP, Buffalo firması tarafından üretilen yönlendiriciyi uyumlu bir PC kartıyla birlikte test etti.

Kurulan sistemde AirStation Nfiniti'nin üretici verilerine göre bugüne kadar ulaşılamayan 270 MBit/sn gibi yüksek bir hızda iletişim kurması bekleniyor. Bu n-draft standardı için belirlenen maksimum hız. Testler bu potansiyelin sağladığı

avantajları hemen ortaya çıkarıyor. Cihazların birbirlerini doğrudan gördüğü bir kurulumda 105,6 MBit/sn'lik hız, vaatleri yerine getiremede de CHIP Test Merkezi'nde bugüne kadar ölçülen en yüksek hız olarak kayıtlara geçti. Karşılaştırma için kullanılan en hızlı alternatif (Netgear RangeMax 240 adlı Mimo Router) n-draft cihazların sahip olduğu teknolojilerin bazılarından gayri resmi olarak yararlanıyor ve 98,2 MBit/sn hızı ulaşıyor. Fikir vermesi açısından Centrino dizüstü bilgisayarlardaki 802.11g cihazların 54 MBit/s teorik hız, pratikte yaklaşık 20-30 MBit sunduğunu hatırlatalım.

Yarı yarıya Şifreleme yavaşlatıyor

Yüksek hızlara ulaşabilmek için şifrelemenin devre dışı bırakılması gerekiyor. Test-



KARŞILAŞTIRMA SONUÇLARI

Karşılaştırma: Buffalo AirStation Nfiniti vs. Netgear RangeMax 240

Şifresiz aktarım hızı

105,6 MBit/s

98,2 MBit/s

Şifreli aktarım hızı (WPA-TKIP)

55,7 MBit/s

88,6 MBit/s

Duvarların ötesindeki aktarım hızı.

22,6 Mbit/s*

40,2 Mbit/s*

■ Buffalo AirStation Nfiniti WZR-G300N

■ Netgear RangeMax 240 WPNT834

*Ortalama değer

GERİ ADIM Şifreleme etkinleştirildiğinde n-draft yönlendirici önceki test birincisinin gerisinde kalıyor.

lerde WPA-TKIP şifrelemenin etkinleştirilmesi veri aktarım hızını yarı yarıya azalttı ve 55,7 MBit/sn'ye indirdi. Cihazın yeni AES şifrelemesiyle büyük veri kayıpları yaşanmaksızın çalışabilmesi son derece sevindirici. Bu standart, birçok cihaz tarafından şimdiden destekleniyor. Test edilen n-draft cihazı engeller karşısında karışık sonuçlar üretti: Tuğla duvar veri aktarım hızını yarı yarıya azalttı ancak yine de en iyi değerlerden birine ulaşıldı. Ancak birden fazla duvar ve yaklaşık 30 metrelik mesafeyle birlikte hız 1,5 MBit/sn gibi oldukça düşük bir değere geriledi. Oysa RangeMax 240 aynı koşullarda yaklaşık 30

MBit/sn'lik hızlara çıkabildi. Tüm n-Draft cihazları için bir tehlike söz konusu. Bu cihazların gelecekte bir firmware güncellemesiyle n-standardıyla uyumlu hale gelip gelececeği henüz bilinmiyor.

SONUC Buffalo'nun yönlendiricisi, uygun bir PC kartıyla birlikte kullanıldığında satın almaya değer. Maksimum hızla AES şifrelemesi kullanarak ulaşmanın tek yolu bu. Farklı uç birimlerden yararlanıyorsanız Siemens SX553 gibi eski hızlandırıcılı modellerle daha iyi sonuçlar elde edebilirsiniz. Her iki cihaz için de fiyat yaklaşık olarak aynı: 130 Euro.

Bilgi için: <http://www.buffalo-technology.com>

Yapay zeka uzayı gözlüyor

Teleskoplar yeni yıldızların peşinde

■ Potsdam Astrofizik Enstitüsü, Tenerife'de en son teknolojilerle donatılmış yeni bir gözlemevi hizmete açtı. Bir robotik uygulaması olan "Stella" kendisini geliştirebilen bir yapay zekâyla donatıldığından, gözlemlemesi gereken yıldızları seçebiliyor. Dolayısıyla artık yıldız gözleminde insanlara ihtiyaç duyulmu-

yor. Yeni gözlem evindeki teleskopların her ikisi de yıldızları ve dünya benzeri güneş sistemlerini keşfetmekle görevlendirilmiş. Stella'daki bilgisayar sistemleri hangi gök cisimlerinin izleneceğine karar vermek için gözlemlenmesi gereken cisimleri içeren bir listeden yardım alıyor. Kullanılan yazılım birden fazla ku-

ralı aynı anda uygulayarak gökyüzündeki gelişmelerin önem derecesini hesaplayabiliyor. Sistem bu sayede bilinen gök cisimleri için en iyi zaman dilimini otomatik olarak belirliyor ve periyodik gözlemler için bir plan oluşturuyor. Stella özellikle güneş sistemimiz dışındaki gezegen geçişleri (transit) karşısında



enstitünün gözlem yeteneğini artırıyor. Bilim adamlarına göre gözlemevi gerçekten zor bir görevi yerine getiriyor. Çünkü bu tür kısa süreli gelişmelerin anında farkına varmak normalde uzun süreli titiz gözlemler gerektiriyor. **Bilgi için:** www.aip.de

Sabit diskler

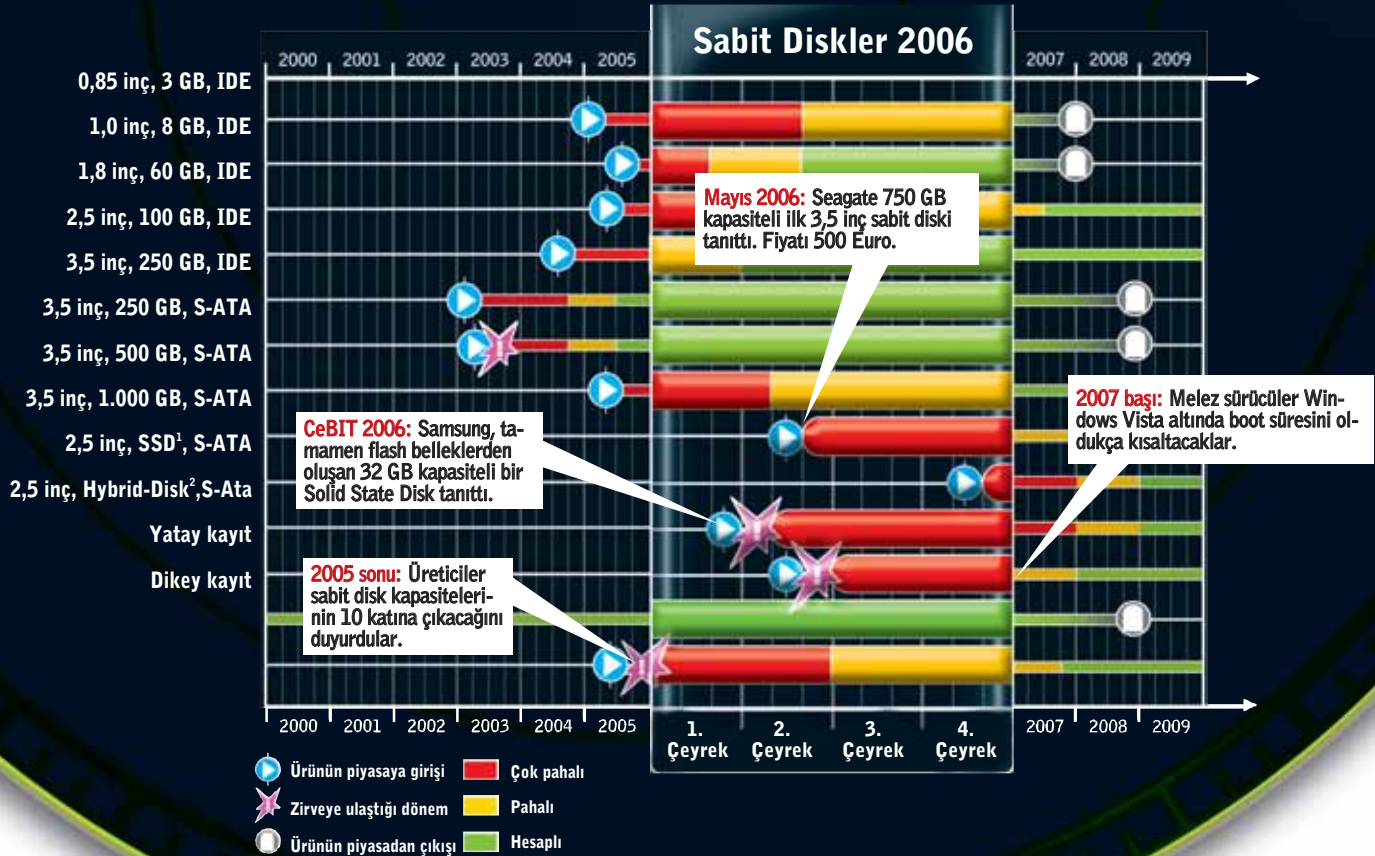
Kayıt kapasitesi hiçbir zaman yeterli olmaz. CHIP radarı fiyatların ne zaman düşeceğini gösteriyor.

■ Sabit disklerde kapasite tekrar hızlı bir şekilde artmaya devam ediyor. Zira bu yıldan itibaren eski "Longitudinal Recording" (doğrusal kayıtlama) (doğrusal kayıtlama) (doğrusal kayıtlama) kayıtlama teknolojisine yeni bir rakip geliyor: "Perpendicular Recording" (dikine kayıtlama). Bu sayede yakında aynı kayıtlama medyasına 10 kat fazla veri sığdırmak mümkün olabilecek. Önümüzdeki üç yılın diğer önemli trendleri ise şunlar: Flash bellekli yeni melez (hybrid) sabit diskler ve tamamen flash belleklerden oluşan pahalı Solid State Disk'ler (SSD).

CHIP radarının okunması: Ma- vi dairededeki üçgen ürünün duyu- rulmasını ifade ediyor, bunu medyada ürünün tanıtılması (ün- lem işareti) izliyor. Çubuk renk- leri fiyat seviyesini sembolize ediyor: Kırmızı başlangıçtaki yüksek fiyatı, sarı renk ilk fiyat düşüşünü gösteriyor. Yeşil renk ürünün tüketici pazarına hazır olduğu anlamını taşıyor, normal kullanıcılar için bu zamanda ürü- nü satın almak mantıklı. Çubuk gri renkteyse ürünün sonu gel- mek üzere ve ürün piyasadan kalkana kadar (mezar taşı işa- ret) uygun fiyatla alınabilir.



750 GB'LIK CANAVAR SÜRÜCÜ Seagate Barra- cuda 7200.10 öncü model, diğer üreticiler de yakı- n- da aynı kapasitede diskler çıkaracaklar. Teknoloji düşkünü yılsonunda 1000 GB kapasiteli 3,5 inç diskler satın alabilecek.



¹ Solid-State-Disk, 32 GB, sadece flash bellek

² Solid-State-Disk, 32 GB, sabit disk + flash bellek



Ali Kızıl

koseyazilari@chip.com.tr

Armador Bilişim A.Ş. BT
Müdürü

Linux renkleniyor

AMD'nin ATI'yi satın alması Linux'a yarayacak gibi gözüküyor.

AMD, 5,4 milyar dolar ödeyerek iki büyük grafik işlemci imalatçısı firmalarından ATI'yi satın aldı. AMD'den gelen açıklama, bu hamlenin taşınabilir bilgisayar sektöründe ve rekabetçi ortamda, pazar paylarını arttırma amaçlı olduğunu gösteriyor. Peki bu hamle, Linux kullanıcıları için ne ifade ediyor?

Gerçek şu ki, AMD öncelikli olarak stratejisini pastada dilimi büyük olan Windows kullanıcıları üzerinde kuracak. Hemen hayal kırıklığına uğramaya gerek yok. Bu birleşmenin Windows kullanıcı olmayanlar için de birçok getirisi olacağı düşünce-sindeyim.

Birinci adım olarak AMD, Mac'lere yönelecek. Intel tabanlı Mac'lerin kalbinde Intel yonga setlerinin

kullanımına karşın, grafiksel çözümde Apple'ın ATI'a sıcak baktığı konuşulmakta. Apple sadece bu yılın üçüncü çeyreğinde, Intel tabanlı Mac'lerden ve iPod'lardan 472 milyon dolar kâr elde etti. Bu teşvik edici unsur doğrultusunda AMD, Apple ile bir işbirliğine giderse, son kullanıcılar önümüzdeki aylarda maliyeti düşürülmüş fakat yüksek performanslı Mac'ler kullanabilecekler.

Geçmişten günümüze baktığımızda AMD ve Intel'in açık kaynak ve Linux dostu bir çok girişimlerde bulunduğunu görebiliriz. ATI'nın bu söylemde yer alması için çok erken. Çünkü, ATI'nın Linux sürücülerini halen hız fırtınaları koparmıyor veya her modeli X ortamında 3B hızlanmalar sunmuyor. İyi haber alınan yeni kararlarla, her ay yenilenmiş Linux sürücülerinin düzenli olarak yayınlanacağı. Aynı zamanda AMD'nin liderliğindeki ATI'nın, Mac OS'a yönelik geliştirmeleri aynı ailenin uzaktan akrabası olan Li-

nux'daki çalışmalara daha da hız katacaktır. İlerde AMD'nin politikası gereği ATI'nın telifli sürücülerinin açık kaynak topluluğuna kazandıracak olması, son kullanıcılar için ATI sürücülerinin kurulumu zor ve karmaşık adımlarını ortadan kaldırıp, bir RPM, bir DEB, bir PISI paketi veya bir Portage işlemi ile ATI'nın tüm özelliklerinden yararlanabilmelerine olanak sunacaktır. Böylelikle AMD, hem Windows, hem Linux hem de Mac ayağında sıçrama yapabilir.

Yine bu değişim süreci, AMD/ATI ve nVIDIA'nın düellosuna tanık olmamıza neden olacak. Pazar payını kaptırmamayı hedefleyecek nVIDIA da, bir an önce tabancasına uzanıp, telifli kodlarını açık kaynak kod topluluğu ile paylaşacaktır. Bu düellodan, son kullanıcıların keyifle ayrılacağı kesin.

AMD/ATI ve nVIDIA kutupları hamlelerini planlaya dursun, vizyonu daha geniş olan Intel şimdiden yonga setleri için bir portal üzerinden (intellinuxgraphics.org), son kullanıcılara ve geliştiricilere sürücülerini sunmakta.

Intel 965 yonga seti ailesi, 945'e nazaran içerdiği "Programmable vertex", "Geometry" ve "Fragment shader" teknolojilerinin API'lerini de paylaşarak, Xgl ve compiz gibi açık kaynak kodlu geliştirilen 3B yazılımlar için kolaylıklar sunmakta. Intel, açık kaynak kodlu grafik yazılım partneri Tungsten Graphics firması ile X.org ve Mesa toplulukları ile daha sıkı işbirliklerine gidecek gibi görünüyor.

Tüm bu gelişmeler önümüzdeki aylarda son kullanıcılara Linux masaüstlerini daha görsel ve daha rahat kullanmalarına imkân sunacağını, çoklu ortam ve oyun yazılımları üreten firmaların da Linux'a yönelmeleri için bir akım oluşturacağını sinyallerini veriyor.

“Gerçek şu ki, AMD'nin stratejik hedefi, pastanın büyük dilimi Windows kullanıcıları üzerinde kuracak”

Bu konuda siz ne düşünüyorsunuz?

CHIP forum sayfalarındaki **CHIP'te Bu Ay** bölümünde CHIP editörleri ve diğer okurlarla tartışın!
www.chip.com.tr

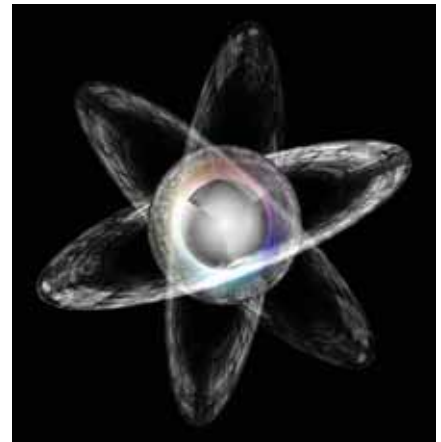
Kuantum araştırmaları

Atom bilgisayar cephesinde yeni gelişmeler

■ Bilim adamları geleceğin kuantum bilgisayarlarının performansı konusunda büyük beklentiler içinde. Ancak bu bilgisayarların yapıtaşlarını, yani atomları zapt etmek pek kolay değil. Çalışmalarını Bonn Üniversitesi'nde sürdüren bilim adamları, sezyum atomlarını aynı aralıkta sıralamayı ve yeniden ayırmayı başardılar. Dr. Arno Rauschenbeutel'in başındaki ekip, dalga çukurlarının atomları sabit tuttuğu dura-

ğan ışık dalgaları lazer ışınları geliştirmeyi başarmış. Dik olarak konuşlandırılan ikinci bir dalga, atomları ötelemek için bir "lazer cımbız" olarak kullanmaya başladı. Bu deney, hesaplamaların gerçekleştirilmesini sağlayacak quantum gate'lerin yolunu açıyor.

Bilgi için: http://www.iap.uni-bonn.de/ag_meschede/english/index_eng.html



Cool Tech

Gelişen teknolojinin en ilginç örnekleri

Kendinizi avamdan ayırın

Dizüstünden cebe

■ Rus dolar milyonerleri için üretilen yeni bir mp3 çalar, görüntüsüyle dikkat çekiyor. Zengin insanların kendilerini tozla kaplı, gri avam hayatlardan ayırmak için kullandığı teknolojilerle, yani altın ve pırlanta ile kaplanmış olarak dizayn edilmiş i.Beat Organix Gold, aslında i.beat organix isimli bol ödüllü ve 1 GB kapasiteli mp3 çalar modelinin süslenmiş hali. Cihaz ayrıca, okurlarına teknoloji dünyasındaki en garip haberleri de duyurmak için canla başla çalışan CHIP editörleri tarafından yılın en sosyetik ürünü unvanına layık görüldü.

Fiyat: 20 bin dolar

Bilgi için: www.trekstor.de/en



Ri-Man hasta bakıcı robot

İnsanlar öldürüyor robotlar iyileştiriyor



■ Robotların günahsız, masum insanların barış, huzur ve uyum dolu dünyalarına savaş ve yıkım getirdiği bilim kurgu filmleriyle alay edercesine, herkesin birbirini bombalamak için fırsat aradığı bugünlerde, Japonlar robotlara anlamlı bir misyon yükledi. Japon bilim adamları, insanların birbirini öldürmekten vakit bulamadığına gönderme yaparcasına, insanları iyileştiren bir robot geliştirdi. Hastaları taşıyan ve bakımını yapan hasta bakıcı robot, tam anlamıyla şefkat dağıtıyor. Yüzeyi yumuşak bir maddeyle kaplı olan robot bu sayede taşıma sırasında hastaların zarar görmesini engelliyor. Hastaların yüzünü tanıyabilen ve hareketlerini takip edebilen bir yazılımla, sese ve kokuya da duyarlı robot, düştüklerinde ya da bayıldıklarında hastaları kaldırıp yatağa taşıyabiliyor, ambulans çağırabiliyor.

Fiyat: Belli değil

Bilgi için:

<http://link.toolbot.com/bmc.riken.jp/19453>

BeoCom 2 telsiz telefon

Hatları yuvarlak ama delikanlı

■ Bang & Olufsen'in yeni ev telefonu hem tasarımıyla hem de özellikleriyle ilgi çekiyor. BeoCom 2 kullanıcısına, aralarında 200 isim hafızalı elektronik telefon defterini de içeren çok sayıda akılcı, kullanımı kolay ve hızlı ulaşılabilen çözüm sunuyor. Bang & Olufsen'in diğer telsiz telefonu BeoCom 6000 ile tamamen uyumlu çalışabilen BeoCom 2, aynı zamanda sekiz adede kadar ahi-zeyle aynı sistemde kullanılabilir. Ayrıca kablosuz bir sistem sayesinde, tüm telefonlar aynı telefon defterini paylaşabiliyor. Çağrılar, her model ahize arasında aktarılabilir ve son 24 arama hafızaya alınabilir. Ayrıca gelen arama melodisinin notaları için Danimarkalı müzisyen Kenneth Knudsen, düşmekte olan alüminyum tüplerin çıkardıkları sesleri birleştirerek özel bir melodi yaratmış.

Fiyat: 1.000 Euro

Bilgi için: www.efsanemuzik.com



Tuvalet değil adeta disko

iCarta Stereo Dock

■ iCarta isimli cihaz, bazılarınıza garip gelebilir ama tuvalet için iPod aparatı. Tuvalet gereksinimi sırasında müzikten ayrı kalmak zorunda olmadığımız alt mesajını taşıyan bu ürün, lavaboda iPod gibi değerli bir cihazla müzik dinlemeye çalışmanın yol açabileceği kazaları da önlemeyi hedeflemiştir. Zira cep telefonlarını klozete düşürerek kaybeden veya bozan kullanıcıların sayısı hiç de az değil. Aynı zamanda tuvalet kâğıdı için de bir yuva görevi gören cihaz, iPod için hem şarj birimi hem de hoparlör seti olarak destek veriyor.

Fiyat: 100 dolar

Bilgi için: www.atech-flash.com



Çevreci oyuncak otomobil

Bir dünya bırakalım çocuklarımıza

■ Çevreci ve sigara karşıtı hareketler çocuklar için besteledikleri bol sloganlı şarkıları yetişkinlerin dikkatini çekmek için de kullandıklarında çok itici olabiliyor. Ancak H-racer isimli oyuncak, çocuklara temiz yakıt kavramını öğretmeyi hedeflese de, yetişkinlerin de keyifle oynayabileceği bir ürün olmuş. Güneş enerjisi ile doldurulan bir yakıt piliyle çalışan oyuncak otomobilin tek dezavantajı pilinin üç dakikada tükenip yeniden şarj istemesi.

Fiyat: 80 dolar

Bilgi için: www.firebox.com



İdeal PC

Almışken
en iyisi olsun devri
artık kapandı. Hızla değişen
teknolojiye ayak uydurmak için
CHIP, her ihtiyaca uygun ideal
PC'yi nasıl seçebileceğinizi
açıklıyor.

rehberiniz

Bu yazıda

Giriş seviyesi: İhtiyaçlarınızı karşılayabilecek keseneze uygun PC'ler.

Oyuncular için: Kaliteden ödün vermeden oyun oynamak isteyenler için.

Multimedya: Salona giren PC'ler diğer cihazların papucunu dama atıyor.

İlk bilgisayarınızı aldığınız günü anımsıyor musunuz? Peki ya seçim yaparken göz önüne aldığınız kısıtları? Eğer ileride belirecek ihtiyaçları göz önüne alarak bir satın alma kararı verdiyseniz muhtemelen devrin en iyi bilgisayarlarından birini edinmiş olduğunuz düşünülebilir. Bu karar 10 yıl öncesinde alınmışsa belki bir parça da haklı olabilirsiniz. Kezâ PC'lerin yeni yeni kendini gösterdiği o dönemlerde ilerisini görmek çok da mümkün değildi ve o zaman için, alınmış iyi bir bilgisayarın yıllarca verimli bir şekilde hizmet verebileceği düşünülmekteydi.

Bu anlayışı Microsoft'un patronu Bill Gates de zamanında, "640 Kb herkese yetecek gibi" bir söylemle destekliyordu. O dönemlerde yazılımların işlevleri, donanım kapasiteleri ile sınırlandırıldığı için bu nispeten doğru da sayılabilirdi. Ancak durum uzun süre-

dir tam tersine dönmüş durumda. Artık, hızla gelişen teknolojiyle aynı doğrultuda artan kullanıcı ihtiyaçlarını karşılamak için üretilen yazılımlar, donanım kapasitelerini zorluyor ve gelişimi zorunlu kılıyor.

ARTIK EN İYİ PC YOK!

İhtiyacınızdan daha fazlasına para vermeyin

Farklı ihtiyaçlar, beraberinde farklı standartları da getirdiğinden artık tek bir en iyi PC kavramından bahsetmek mümkün olmuyor. Dolayısıyla bundan sonra, "almışken en iyisini alayım" gibi bir satın alma kararından vazgeçmeniz gerekiyor. Aksi halde binlerce dolar harcayıp en iyi bilgisayar almış olsanız bile, en basitinden işletim sisteminin yeni sürümünün piyasaya çıkmasıyla bilgisayarınız çok kısa bir sürede ihtiyaçlarınıza yanıt vermeyen bir kasaya dönüşebilir. Bunun yerine ihtiyacınızı karşılayacak uygun fiyatlı en ideal PC'yi seçerek, paranızın gelecekte yapacağınız güncellemeler için cebinizde kalmasını sağlayabilirsiniz.

Bilgisayarı hangi alanda kullanacağınız, satın alma kararınızı doğrudan etkileyen maddeler arasında ilk sırada yer alabilir ama seçim yaparken mutlaka alacağınız sistemin, en güncel ya da yakın zamanda kullanıma sunulacak yeni işletim sistemi için yeterli konfigürasyona sahip olmasına da dikkat etmek gerekiyor. Şunu unutmayın ki, bilgisayarınız sadece satın aldığınız dönemde kullanılan ve üzerinde yüklü olan işletim sistemiyle en verimli şekilde çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Yani eski bilgisayarınızla yeni nesil, yeni sürüm bir işletim siste-

mine geçiş yapmayı düşünüyorsanız, ciddi anlamda bir verim kaybını da göz önüne almanız gerekiyor.

VİSTA İÇİN YENİ PC ŞART

Yeni işletim sistemi yeni PC'nin habercisidir

Özellikle yazılım mimarisinde büyük değişimlerin yaşandığı Windows Vista'nın piyasaya sürülmesinin yaklaştığı şu dönemde, bilgisayarınızı yenilemeniz, performans kaybı yaşamadan çalışmaya devam edebilmek için verilecek doğru kararlardan biri olacaktır. İşte bu yüzden bu ay, CHIP olarak sizlere farklı ihtiyaçlara uygun en ideal PC'yi seçmenize yardımcı olacak bir dosya hazırladık. Bu dosya içinde farklı ihtiyaçlara uygun PC'ler için en uygun donanım bileşenlerini bulabilir ve bunu teknik bilginizle birleştirip kendi uygun fiyatlı ideal bilgisayarınızı oluşturabilirsiniz.

MARKALI PC AVANTAJI

Seçim markalı PC'den yana olmalı

Her türlü soruna karşı teknik destek, garanti ve servis almak istiyorsanız bizim tavsiyemiz artık neredeyse toplam PC fiyatlarına yakın aralıklarda seyreden ve taksit seçenekleriyle satın almanın çok kolaylaştığı markalı PC'lere yönelmeniz olacaktır. Bu şekilde kurarken ya da ileride sorun yaşamadan ve en önemlisi de hiç uğraşmadan bilgisayarınıza kavuşabilirsiniz. Bu doğrultuda, farklı ihtiyaçlara yönelik bilgisayar marka ve modellerini, her bölüm sonunda bulabilirsiniz. ■

Mahmut Karslıoğlu, mkars@chip.com.tr



Giriş Seviyesi PC

Evinize bilgisayar almak istiyorsunuz fakat dolar cinsinden fiyatları gördükçe umudunuz kırılıyor. Aslında manzara o kadar da kötü olmayabilir.



Kesenize uygun PC

Bilgisayar okuryazarlığı artarken PC'ler de tıpkı TV ya da buzdolabı gibi evlerin demirbaşları olmaya başladı. Bu anlayışın yerleşmesi, kuskusuz bilgi toplumu olma yönünde attığımız en önemli adımlardan. GSMH, ve kişi başına düşen gelir açısından Avrupa ülkelerinin gerisinde olmamız, elbette bu konuda karşılaşılan engellerin başında geliyor. Zira PC fiyatları her ne kadar giderek düşse de, günümüz şartları itibarıyla pek çok aile için hatırı sayılır bir miktara denk geliyor.

BÜTÇENİN ÖNEMİ

Ne kadar para o kadar işlev

PC'ler pek çok alanda iş görebilir. Fakat yapmak istedikleriniz için duruma göre fazladan para ödemeniz gerekebilir. Öte yandan, beklentileriniz çok fazla çeşitlilik göstermiyorsa neden avuç dolusu para ödeyesiniz ki? Amacınıza uygun bir PC sahibi olarak bir anlamda "nokta atışı" yapabilirsiniz. Bu noktada

bilinçli bir kullanıcı olarak ne istediğinize tam olarak karar vermeniz gerekiyor. Eğer bilgisayar konusunda yeterince bilgili değilseniz, üstelik bütçeniz de kısıtlıysa, bilgisayar almak size uzak bir hedef gibi görünebilir. Fakat uygun bir konfigürasyonla bütçenizi aşmadan internette dolaşp, MP3 dinleyebileceğiniz ya da film izleyebileceğiniz bir PC sahibi olmanız işten bile değil. Aynı PC

ile temel kelime işlem ve ofis yazılımlarını kullanabilir, CD/DVD yazabilirsiniz. Peki, böyle bir PC ile neler yapamazsınız? Hemen sıralayalım: Yüksek detay seviyesine sahip, gelişmiş 3B özellikleriyle donatılmış oyunları oynayamazsınız. 3B render ya da video dönüştürme işlemleri, böyle bir PC ile görece uzun zaman alabilir. Çok fazla bellek isteyen uygulamaları aynı anda çalıştırmak istediğinizde yavaşlama olabilir.

BİRAZ GENEL BİLGİ

PC'mizin içinde neler var neler!

Şimdi, sözü daha fazla uzatmadan bütçenizi sarsmayacak harika PC'mizin içinde hangi parçalar var, hangi parçalar yok, gelin birlikte bakalım.

Kasa: Kasa sadece PC'nize ev sahipliği yapmaz, aynı zamanda bileşenler için gereken voltaj dönüşümünü sağlayan güç kaynağını da beraberinde getirir. Dolayısıyla satın alacağınız kasanın ka-



GÖZÜNÜZDE BÜYÜTMİYİN
Uyum sorunlarının geride kalması
PC oluşturmayı kolaylaştırıyor.

liteli olması, tüm sistemin sağlığı açısından büyük önem taşır.

Anakart: Uygun fiyatlı bir PC oluştururken ilk feda edeceğimiz bileşen ekran kartı olduğu için, tümleşik ekran kartı bir anakart seçmeliyiz. İstersek daha sonra bir ekran kartı alıp bu anakarta yerleştirebilme seçeneğimizin de olması tabii ki iyi olur. Bunun dışında modern anakartların çoğunda zaten tümleşik ses ve ağ donanımı bulunuyor, yani ses kartına ve ağ kartına ayrıca para ödemek zorunda değiliz.

İşlemci: Bilgisayarımızın genel performansı konusunda önemli bir role sahip olan işlemcilerde fiyat/performans oranı, üst seviyelere doğru kötüleşir. Dolayısıyla bize giriş seviyesi bir işlemci yetecektir. Zira ekonomik PC'miz işlemci canavarı yazılımlar için uygun bir platform olma amacıyla değil.

Sabit disk: Yüksek kapasitelerine rağmen sabit disklerin fiyatlarında ciddi düşüşler olduğunu söylemek mümkün. Satın alacağımız diskin 7.200 RPM dönüş hızına sahip olması, SATA II arabirimini desteklemesi ve makul bir Megabyte/Fiyat oranı olması çok önemli.

Optik disk sürücüsü: CD sürücüler hâlâ satışta. Fakat bu kategorideki bileşeni seçerken 20 dolar tasarruf yapmak uğruna sizi DVD yazma keyfinden mahrum bırakmak, bize doğru gelmiyor.

Bellek: Windows XP ile çalışmak için teoride 256 MB bellek yeterliyse de, pratikte 512 MB'ın şart olduğunu göreceksiniz. Mevcut PC sistemlerinde çift kanal bellek kullanımı esas olduğundan iki adet 256 MB'lık bellek modülü kullanılacaktır.

Monitör: LCD monitörlerin fiyatlarındaki düşüş CRT'leri piyasadan tamamen silmeye yetmedi. CRT'ler Avrupa'da belki çoktan eskidi, fakat ülkemizde ve gelişmekte olan diğer ülkelerde hâlâ yoğun talep görüyor. Biz de istemeyerek de olsa, bütçemiz sınırlı olduğu için şu durumda CRT monitörlere yöneleceğiz.

ALTERNATİF VAR

İki ayrı bütçe için iki ayrı PC

Uygun fiyatlı PC'miz için iki ayrı kategori belirledik. 1. seviye PC ile 2. Seviye PC arasında doğal olarak bir miktar fark var. Bütçenizi zorlamanıza rağmen ancak 1. seviyeye gelebiliyorsanız, performanstan bir miktar ödün verip 1. seviye PC satın alabilirsiniz. Diğer taraftan 2. seviye PC için biraz bütçe desteği bulabilmeniz durumunda performans açısından daha tatmin edici bir bilgisayar sizi bekliyor olacak.

2. seviye PC'nin en fazla öne çıktığı konu tabii ki oyunlar. Gerek entegre grafik biriminin çok daha iyi olması gerekse PCI-E ekran kartı yuvası sayesinde ilerlerde terfi konusunda avantajlı olması, 2. seviye PC'nin cazibesini artırıyor. Bu noktada seçim tamamen size ve ekonomik şartlarınıza kalmış.

EKONOMİK VE KALİTELİ

Uygun fiyatlı ve işe yarar bir PC

Bu PC'nin en büyük avantajı kuşkusuz fiyatı. Fakat ortaya koyduğumuz konfigürasyon bir nevi "ucuz etin yahnisi yenmez" tablosu da çizmemeli. Yani doğal olarak performanstan bir miktar ödün vereceğiz. Fakat uyumluluk ve kararlılık, kesinlikle fedakârlık yapabileceğimiz özellikler arasında değil. Bunlara ek olarak, genişletilebilirlik olanakları da iyi olmalı ki daha sonra PC'nizi terfi ettirmek istediğinizde sorun yaşa-

mayasınız. Zira bu PC ile 2007 başında çıkacak Windows Vista işletim sistemi ni kullanmak isteyen okuyucularımız ekran kartı ve bellek terfisi ile bunu gerçekleştirebilmeli.

Kasa olarak seçtiğimiz Foxconn 3G TSAA804 FSP350W, 36 dolarlık görece uygun fiyatı ve 350W'lık FSP güç kaynağıyla dikkat çekiyor. Bu özelliklere ek olarak 4 adet 5,25 inçlik yuva ve yan kapaktaki havalandırma borusu, kasa içinde hava dolaşımını artıran unsurlar. Ayrıca kasa üzerindeki iki adet USB 2.0 ve birer adet kulaklık ve mikrofon yuvası sayesinde, kullanım kolaylaştırılmış.

Anakart olarak seçtiğimiz modelse SiS 661FX/946L yonga setiyle donatılmış, 775 pinli Intel Pentium 4 ve Pentium D işlemcileri destekleyen Gigabyte 8S661FXM LGA775 (Rev 2.0). Bu anakarttaki tümleşik grafik birimi sayesinde ayrıca ekran kartı almamız gerekmiyor. Benzer şekilde, anakarttaki 6 kanal ses çıkışı ve ağ desteği sizi ek masraftan kurtarıyor. 57 dolarlık bir anakartla böylece anakart, ses ve ağ donanımını satın almış oluyoruz. Anakarta istediğiniz takdirde ayrı bir ekran kartı da takabilirsiniz. Fakat bu durumda ürünün uygun fiyatlı oluşunun bir dezavantajı olarak, ekran kartının PCI-E yerine AGP 8x arabiriminin desteklendiğini hatırlatmalıyız.

PC'NİN BİLEŞENLERİ

İşlemci, bellek, sabit disk ve monitör

İşlemci olarak seçtiğimiz 57 dolarlık →



HAVA DOLAŞIMI Kasa, güç kaynağı ve yan kapakındaki hava dolaşımı sağlayan deliklerle güven veriyor.



ÇOK YÖNLÜ VE EKONOMİK Gigabyte 8S661FXM LGA775, uygun fiyatlı ve pek çok işleve sahip.

Celeron D326, 2,5 GHz saat hızına sahip ve 533 MHz FSB hızında çalışıyor. 256 KB önbellekli işlemcide 64 bit desteği de mevcut. Bellek olarak iki adet 256 MB'lık DDR 400 modül kullanacağız. 25 dolarlık MTech DDR 400 modülleri bu iş için ideal. Sabit disk olarak seçtiğimiz 56 dolarlık Seagate 80 GB SATA II 7200 diskte 8 MB önbellek var.

PC'lerin en önemli bileşenlerinden biri olan monitörü unutmamak. 17 inçlik Samsung 793DF bu noktada fiyat performans oranı açısından kesinlikle çok başarılı bir model. 129 dolara 0,20 mm nokta aralığına sahip olan ve 1.280 x 1.024 çözünürlüğe çıkabilen cihaz ayrıca düz ekran bir monitör. Optik sürücü olarak seçtiğimiz 36 dolarlık LG H10A ise, DVD RAM ve çift katmanlı DVD'ler dâhil, ortam uyumluluğu konusunda oldukça başarılı.

Klavye (Pegasus 1825-8 dolar), fare (Pegasus UM2068-4 dolar), hoparlör (Pegasus A108-13 dolar) ve WindowsXP Home Edition (95 dolar) da genel toplama dâhil olunca 544 dolar (KDV dahil 642 dolar) PC'mizi toplamış oluyoruz. Tabii eğer Linux kullanırsanız bu 544 doların 449 dolara düşebileceğini de belirtelim.

OYUNSEVER PC

Eğer bütçenizi biraz zorlayabilirsiniz

Yukarda topladığımız PC'nin özellikle 3B oyunlarda sizi tatmin etmeyeceğini

belirtmiştik. Eğer bir kullanıcı olarak bu tür oyunlara kayıtsız kalamıyorsanız kesenin ağzını biraz açmanız gerekecek. Fakat iyi haber şu ki, bütçenizi biraz zorladığınızda PC'nizin genişletilebilirlik olanakları da güncellenmiş bir şekilde artacak.

Örneğin giriş seviyesi PC'mizdeki AGP 8x ekran kartı yuvasının yerini böylece PCI-E arabirimi alacak. Ya da DDR yerine daha güncel olan DDR2 bellek modüllerini kullanabileceğiz. En güzeliyse anakart üzerindeki tümleşik grafik birimi çok daha hızlı olacak. Hem uygun fiyatlı hem de görece daha yüksek performans sunan bir PC istiyorsanız sunacağımız bu ikinci konfigürasyon daha çok ilginizi çekecek. Bakalım uygun fiyatlı oyun PC'mizde farklı olarak hangi parçalar var:

YÜKSEK PERFORMANS

Tüm parçaları değiştirmek gerekli değil

Aslına bakarsanız temelde anakart, işlemci ve bellek modülleri dışında giriş seviyesi PC'mizde değiştirmemiz gereken parça yok.

2. seviye olarak belirlediğimiz bu PC'de anakart olarak seçtiğimiz Gigabyte GAM55 Plus S3G (98 dolar), en yeni AMD soketi olan AM2'yi destekliyor. Böylece işlemci terfisi için ortaya esnek bir tablo çıkıyor.

Anakarttaki nVidia GeForce 6100 yongası ise (128 MB bellek paylaşımlı) gerek DirectX 9.0c gerekse Shader Model 3.0 desteğiyle oyunlarda uygun fiyata kabul edilebilir bir performans sağlıyor. 8 USB yuvasına sahip olan anakarttaki 4 adet DIMM yuvası, bellek terfilerinin de önünü açık tutuyor.

Bu anakart için düşündüğümüz işlemci ise AMD Athlon 64 3200 soket 940 (100 dolar). 2 GHz saat hızında çalışan bu işlemci, 512 KB L2 önbellek ve 64 bit desteği gibi özelliklere sahip. Bellek modüllerini de DDR2 olarak seçeceğiz. 2 adet 256 MB 533 MHz Kingston DDR2 modülü ucu ucuna işimizi görecektir.

Öte yandan belleğin 512 MB'tan 1 GB'a çıkması performans açısından hissedilir bir etki sağlar. Dolayısıyla

- Gigabyte GAM55 Plus S3G Anakart - 98 \$
- AMD Athlon 64 3200 soket 940 - 100 \$
- 2 x 512 MB 533 MHz Kingston DDR2 - 96 \$
- Seagate 80 GB SATA2 7200 RPM disk - 56 \$
- Samsung 793DF 17 inç Monitör - 129 \$
- LG H10A DVD yazıcı - 36 \$
- Foxconn 3G TSAA804 FSP350W Kasa - 39 \$
- Pegasus A1825 Klavye - 8 \$
- Pegasus UM2068 Fare - 4 \$
- Pegasus A108 Hoparlör - 13 \$
- WinXP Home TR - 95 \$

Toplam 674 \$ + % 18 KDV = 795 \$



KABLOLARI DÜZENLEYİN Kasa içindeki kabloların düzen içinde olması PC'nin sağlığı açısından önemlidir.

eğer bütçenizi biraz daha zorlayabilirsiniz iki adet 256 MB'lık DDR2 modülü yerine iki adet 512 MB'lık modül alın. Bu, toplamda size sadece 30 dolarlık bir ek maliyet çıkarır. İşletim sistemi olarak her iki PC konfigürasyonunda da WinXP Starter Edition yerine WinXP Home Edition'ı uygun gördük.

Toplama PC'lerin avantajları kadar dezavantajları da var. Bunların başında, arıza durumunda alacağınız desteğin sınırlı olması geliyor. Oysa markalı bir PC sahibiyseniz problem çıktığında başınız ağrımadan işleri yoluna koyabilirsiniz.

Topladığımız bu uygun fiyatlı PC konfigürasyonu için markalı PC olarak hangi alternatifler varmış bir bakalım. Fakat şunu hatırlatmakta fayda var, uygun fiyatlı oyun PC'si olarak verdiğimiz konfigürasyon özel bir PC ve markalı PC'ler arasında aynı fiyat kategorisinde pek de alternatifi yok.

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr →

Uygun fiyatlı PC

- Gigabyte 8S661FXM LGA775 (Rev 2.0) Anakart - 57 \$
- Celeron D326 2,5GHz İşlemci - 57 \$
- 2 x MTech DDR 400 Bellek - 50 \$
- Seagate 80 GB SATA2 7200 RPM disk - 56 \$
- Samsung 793DF 17" Monitör - 129 \$
- LG H10A DVD yazıcı - 36 dolar
- Foxconn 3G TSAA804 FSP350W Kasa - 39 \$
- Pegasus A1825 Klavye - 8 \$
- Pegasus UM2068 Fare - 4 \$
- Pegasus A108 Hoparlör - 13 \$
- WindowsXP Home Edition TR - 95 \$

Toplam 544 dolar + %18 KDV = 642 \$

Acer Power S260

Neredeyse bedava



Markalı bir masaüstü PC'nin bu fiyata satılabilceğine inanmak zor. Acer Power S260, 419 dolar+KDV'lik fiyatıyla bir harika.

Eğer uygun fiyat birinci önceliğinizse bu PC'den başka modele bakmayın bile. Intel Celeron D320 (2,4 GHz) işlemciyle donatılmış olan PC'de 256 MB DDR bellek kullanılmış. En güzel tarafıysa uygun fiyatına rağmen PC'de CD sürücü yerine DVD yazıcı bulunması ve WinXP Home ile gelmesi.

FIYAT 419 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN www.kont.com.tr

- + Çok uygun fiyat
- + DVD yazıcısı var
- Bellek terfisi şart

Not: 419 dolarlık fiyat içinde, ürün fotoğrafındaki LCD monitör yerine 17 inç düz ekran Samsung marka monitör var.

Casper Halley CHP2660-680

Ekonomik PC

Hem markalı olsun hem de cebimi yakmasın diyenler için bu PC, alternatifler arasında olmalı. 475 dolar + KDV'lik fiyatıyla oldukça ekonomik bir tablo çizen ürünle işletim sistemi olarak Windows XP Home Edition geliyor. İşlemci olarak Celeron 2,6 GHz kullanılırken, konfigürasyonda bulunan 256 MB bellek, yakın zamanda sizi terfi zorunluluğuyla karşı karşıya bırakabilir. 17 inç CRT monitör ve 52x CD sürücü ise bu PC'nin diğer bileşenleri arasında.



FIYAT 475 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN www.casper.com.tr

- + Uygun fiyat
- CD sürücüsü geliyor
- Bellek terfisi şart

Uygun fiyatın sonucunda bellek ve optik sürücüden ödün veren bilgisayarın yanında 3 aylık sınırsız e-kolay internet paketi geliyor ve ürünün 2 yıl garantisi var.

Aidata Optima AS-4301

Fiyakalı PC



AMD Sempron 2800+ 64 bit işlemcili bu PC'de grafik birimi olarak, 64 MB'a kadar sistem belleği kullanabilen tümleşik ekran kartı bulunuyor. 512 MB DDR bellek, 80

GB 7.200 RPM sabit disk ve CD yazıcıyla donatılmış olan Aidata Optima AS-4301'de 56K modem de mevcut. PC ile gelen 17 inç düz ekranlı monitör, 1.280 x 1.024 piksel çözünürlüğe çıkabiliyor. WindowsXP Home işletim sistemi kurulu olarak gelen PC'nin kutusundan hediye olarak 3 aylık sınırsız internet bağlantısı çıkıyor. Yerli PC markaları arasında en köklü isimlerden biri

FIYAT 575 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN www.aidata.com.tr

- + Şık görünüm
- + Modemi var
- + 3 aylık internet paketi

olan Aidata'nın, bu modeli genel olarak şık sayılabilir ve diğer pek çok PC gibi 2 yıl garanti ile satışa sunulmuş.

Packard Bell Imedia 6340

Performansın bedeli

Uygun fiyatlı oyun PC'si konfigürasyonumuza alternatif olan bu PC'de işlemci olarak AMD Athlon 640 3400+ (2.2 GHz, soket 939) kullanılmış. 160 GB'lık 7.200 RPM sabit disk sizi uzun süre idare edecektir. LightScribe özellikli ve çift katman desteğine sahip DVD yazıcı, 512 MB DDR bellek ve nVidia GeForce 6200 grafik birimi ise PC'nin diğer özellikleri arasında. Şık bir görünüme sahip olan Packard Bell Imedia 6340'ta, uzaktan kumanda, 8'li kart okuyucu, 17 inçlik LCD ekran, 56K



FIYAT 999 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN www.packardbell.com.tr

- + Yüksek performans
- + LCD monitörü var
- Yüksek fiyat

modem gibi bileşenler de bulunuyor. İşletim sistemi olarak WinXP Home ile gelen PC, 2 yıl garantili olarak satılıyor. ■

Oyun PC'si

Kesenin
ağzını
açın

İşin içine oyun girdiğinde bilgisayar sistemlerinde donanım tercihleri ön plana çıkıyor. Bu bölümde bir oyun PC'sinde olması gerekenlere yer veriyoruz.

Sıra geldi oyun ve üst seviye PC sistemlere. Bu sistemlerde donanım bileşenlerine özellikle dikkat edilmesi gerekiyor. Ayrıca bu bileşenlerin birbirleriyle uyumu da hayli önem taşıyor. Diğer taraftan masraftan kaçınmak gerekiyor. Herhangi bir üründe gidilecek tasarruf oyun zevkinizi kısıtlamak için yeterli. Dolayısıyla anakarttan tutun, işlemci, bellek, sabit disk, kasa, monitör ve tabii ki ekran kartına kadar her parçanın ayrı ayrı önemi bulunuyor. Bu yazımızda bir PC sistemi alırken nelere dikkat etmeniz gerektiğini ve en azından hangi ürünleri tercih etmeniz daha doğru olduğunu bulacaksınız. Vereceğimiz tavsiyelerle ihtiyaç duyduğunuz PC'yi satın almadan önce daha da netleştirebilirsiniz.

ANAKART

Temel bileşenler kesinlikle iyi seçilmeli

Oyun PC'lerinde her ne kadar da etkili görünmese de, anakartın seçimi fazla-

sıyla önemli. Nedeni, üzerine takacağınız donanım birleşenlerinden daha fazla performans elde edebilmeniz. Intel cephesinde i975 ve i955'in yanı sıra i945 yonga setli anakartlar bulunuyor. i945 yonga setli bir anakart, giriş seviyesi bir oyun PC'si için makul.

Yalnız burada dikkat edilmesi gereken bazı noktalar var. i945G yonga setli

anakartlar bu tür bir kullanım için uygun değil. Dolayısıyla i945P yonga seti tercih edilmeli. Dual channel teknoloji si olmazsa olmazlar arasında.

Buna ek olarak geniş bir işlemci desteği de şart. Anakartlarda dikkat edilmesi gereken diğer bir nokta SATA RAID desteğinin olması. Bu destek performansı olumlu yönde etkiliyor. i945 ve üstü yonga setleri, dual core, yani çift çekirdek destekli. Oyunlarda bu destek artık görülmeye başlandı. Dolayısıyla oldukça etkili.

i955 ve i975 yonga setleri, Intel cephesi için daha profesyonel ürünler. Bu yonga setleriyle Intel'in Extreme Edition işlemcileri de destekleniyor. Ayrıca, 8 kanal ses ve SATA RAID desteği de standart. Öyle ki, bazı ürünlerde ikinci bir RAID yonga seti bile yer alıyor.

Benzer bir durum AMD cephesinde de söz konusu. nVidia, ATI, Sis ve Via yonga setleri AMD işlemciler için geniş bir destek sunuyorlar. Fakat hepsi üst seviye için ürün çıkarmıyor. Dolayısıyla AMD işlemciler için nVidia ve ATI →



ANAKART DEYİP GEÇMEYİN
Yüksek performanslı oyun PC'sinde anakart dikkatli seçilmeli.

yonga setleri kullanılmalı.

nVidia kullanmak isteyenler için nForce4 yonga seti (Socket 939) en iyi seçeneği oluşturuyor.

Bu yonga seti tabii ki kendi içinde farklı modellere ayrılıyor. nForce4 Ultra yonga seti bir oyun PC'si için ideal. Fakat daha fazlasını isteyenler, nForce4 SLI ve hatta nForce4 SLI x16 yonga setlerini tercih edebilirler.

Bu ürünlerin özelliği iki adet ekran kartını (sadece nVidia) aynı anda çalıştırabilmesi. ATI cephesi bu alanda tek bir model ile yarışıyor. İki adet ATI ekran kartı kullanmak isteyen kullanıcılar, ATI Crossfire Xpress 3200'ü tercih etmeli. Intel cephesi için alınabilecek en iyi yonga seti kesinlikle i975. Bu alanda Asus'un ürünleri tartışmasız önde. AMD cephesinde de ATI Crossfire Xpress 3200 tercih edilmeli. Sapphire ve Asus'un modelleri bu alanda öne çıkıyor.

EKRAN KARTI

Oyun sevenlerin vazgeçilmezi

Oyun PC'sinde olmazsa olmaz ürünlerin başında olan diğer bir birleşen kuşkusuz ekran kartıdır. Oyun oynanacaksa entegre grafik kartlı sistemlerden uzak durulması artık bilinen bir gerçek. Bu tür sistemler bazı 3B efektlerden yoksun olmakla birlikte, istenilen performans veremiyor. Oyuncuların bu yüzden iyi bir ekran kartına sahip olmaları gerekiyor.

Bu alanda ATI ve nVidia arasında bir seçim yapmak lazım. Fakat seçim, uygulamada çok daha zor. Nedeni, piyasada çok fazla model ve grafik işlemcisinin olması. Bizim tavsiyemiz nVidia cephesi için en azından bir 7600GS grafik işlemcili ekran kartından yana.

Yeni nesil ekran kartları PCI-Express arabirimli. Bu yüzden 7600GT birçok kişi için yeterli. Daha fazlasını isteyen kullanıcılar sırasıyla 7800GT, 7800GTX ya da 7900GT ve 7900GTX tercih edebilir. Buna karşılık ATI cephesi Radeon X1600Pro ve XT modelleri ile yarışıyor. Bunlar en azından olması gereken ekran kartları. Daha fazlasını isteyenler sırasıyla X1800XL, X1800 XT, X1900XT

ve X1900XTX tercih edebilirler.

Yukarda saydığımız ekran kartları, bir oyuncunun sahip olması gereken grafik işlemcilerinin çitasını oluşturuyor. Dolayısıyla nVidia'nın 7300 veya ATI'nın X1300 seri ürünlerini tercih etmek daha doğru olur.

Sapphire'in ATI'nın oldukça başarılı bir temsilcisi olması, ATI ürünlerindeki tavsiyemizi bu ürüne kaydırmamıza neden oldu. nVidia cephesinde ise Palit, Asus, Gigabyte ve MSI çarpışıyor.

İŞLEMÇİ

Oyunlarda çift çekirdek farkı büyük avataj

Oyun PC'si için ister AMD isterse Intel olsun, çift çekirdek teknolojisi şart. Intel, Pentium D serisi ile bu desteği sunuyor.

AMD ise Athlon 64 X2 adlı işlemcileri piyasaya sürmüş durumda. Söz konusu işlemciler sadece oyun değil, birçok uygulamada oldukça güçlü. Bu ürünler, sistemlerde tek işlemci olarak kullanılıyor. Yani bir sisteme iki adet işlemci kullanmak olanaksız. Yine de bundan daha fazlasını isteyenler için de seçenekler yok değil. Örneğin Intel Extreme Edition işlemcileri bu ihtiyacı karşılıyor.

955 ya da 965 EE olarak adlandırılan bu işlemciler, iki çekirdeğin yanı sıra, hyperthreading özelliğini de destekliyor. Bu teknoloji sayesinde, işletim sistemi toplam dört işlemci algılayabiliyor. AMD ise FX serisi işlemcilerle In-



REDEON X1900XTX Şu an alınacak en iyi grafik işlemci. Crossfire modunda harikalar yaratıyor.

tel'e yanıt veriyor. Oldukça güçlü olan bu işlemciler, alanının en iyisi.

BELLEK

Bellek deyip geçmeyin. İkili setler halinde alın

Birçok kullanıcı belleklerin öneminin ayırdında değil. Bellekler, sistemin performansını değiştirebilecek ürünler. Örneğin, 667 MHz'lık DDR2 bellekler 533 MHz'lık belleklere göre daha performansı çalışmakta. Benzer bir durum belleklerin erişim süreleri için de geçerli. Tabii bellekleri ikiye setler halinde çalıştırmak da büyük bir avantaj.

Dolayısıyla bu kategoride bir PC sistemi için yüksek çalışma frekansı, düşük erişim zamanı ve en az iki adet bellek modülünün kullanılması şart. Intel →



INTEL CONROE Intel'in yeni işlemcisi oyuncuların yeni gözdesi. AMD işlemcileri tahtından indirdi.



AMD AM2 Yeni nesil AMD işlemciler özellikle yüksek performansta, düşük güç ve sessiz çalışmalarıyla ilgi çekici.



PARALEL YERİNE SATA SATA diskler paralel ATA disklerle göre çok daha hızlı.

sistemler DDR2 teknolojisini kullanıyor. Burada normal şartlarda çıkabilecek çalışma frekansı 667 MHz. Bazı anakartlar 800 MHz'i de destekliyor. Bu yüzden en az 667 MHz'lik bellekler almak avantajlı.

AMD ise, AM2 işlemciler haricinde DDR belleklerin kullanımını sürdürüyor. Burada da benzer bir durum söz konusu: 667 MHz yerine 533 MHz'lik belleklerin tercih edilmesi. Bu tarz sistemlerde en azından A-DATA ya da Kingston (Hyper X) bellek modülleri kullanılmalı.

SABİT DİSK

7.200 rpm ve SATA. RAID tercih edilebilir

Sabit diskin seçimi, diğer donanım birleşenlerine oranla daha kolay. Burada dikkat edilmesi gereken nokta IDE yer-

ne SATA diskler kullanmaktan geçiyor. Ayrıca en az 7.200 rpm dönüş hızına sahip diskler tercih edilmeli.

Ek olarak önbellek de performansı önemli ölçüde etkiliyor. Daha fazla performans isteyen kullanıcılar, aynı özelliğe sahip iki adet diski RAID 0 olarak çalıştırabilir.

Bu, özellikle oyunlardaki yükleme işleminin kısılması için büyük bir avantaj sağlıyor. Bizim tercihimiz, Seagate veya Western Digital'in ürünlerinden yana. Seagate'in 16 MB önbellekli ürünleri önemli avantajlara sahip. Buna karşın Western Digital'in Raptor serisi, 10.000 rpm'lik dönüş hızı ile rakipsiz. Kapasite ise tamamen ihtiyaca bağlı.

MONİTÖR

Hangisi tercih edilmeli? CRT mi yoksa LCD mi?

LCD monitörler artık eskisi kadar el yakmıyor. CRT teknolojisi ise yavaş yavaş piyasayı terk ediyor. Peki bir oyuncu için bu bir avantaj mı? Çok yüksek çözünürlüklere çıkmayacaksanız, "Evet". Ama oyunları 1.280 x 1.024 oranlarının üzerinde çalıştırmayı düşünüyorsanız, CRT monitörleri tercih etmeniz gerekiyor.

LCD monitörler 1.280 x 1.024 çözünürlük değerini destekliyor. Fakat bu ürünlerde en çok dikkat edilmesi gere-

ken özellik, tepki süresinin düşük olması. En az 8 ms'lik bir monitör tercih edilmeli. Buna ek olarak DVI-I çıkışı da aranmalı. Bitmedi... Özel parlaklık işlevlerine sahip ürünler büyük avantaj sağlıyor. Buna karşın multimedya özelliği o kadar da önemli değil.

CRT monitörler daha cazipse, yüksek çözünürlükte yüksek çalışma frekansı veren ürünler tercih edilmeli. Ayrıca, nokta aralığının düşük ve ekranın da düz kare olması gerekiyor.

Bu kategori için en az 17, tercihen 19 inç'lik bir monitör oyun zevkini artırır. Bizim seçeneklerimiz Benq, Samsung ve Philips arasında.

ÜST SEVİYE OYUN PC'LERİ

En iyisini isteyenlere en iyi donanımlar

İyinin en iyisi. Yani en iyi donanım birleşenlere sahip PC sistemler... Evet, bu kategoride kesenin ağzını açmak lazım. Ancak böylelikle masaüstü sistemlerde en iyi performansı yakalamak mümkün. Hemen söyleyelim, bu tür sistemler sadece meraklılara yönelik. Nedeni, ödeyeceğiniz yüksek maliyet, performans artışını doğru oranda karşılamaması.

ANAKART

Çift çekirdek desteği büyük avantaj

En iyisini isteyenlere yönelik anakart seçimi oldukça kolay. Bu alandaki seçenek kılığı işimizi hayli kolaylaştırıyor. Intel cephe için i975 yonga setinin oldukça başarılı olduğunu söylemiştik. Bu yonga setine dikkat edilmeli.

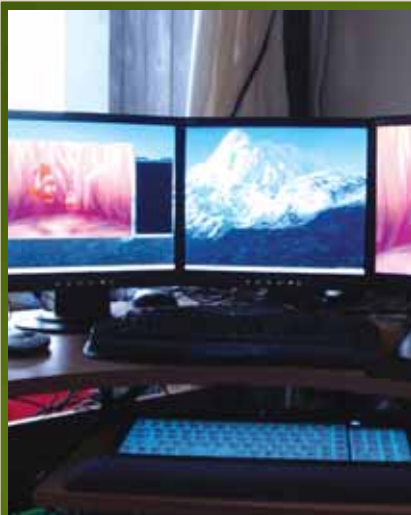
Çünkü yeni nesil i975 yonga setleri, Core2 Duo işlemcileri de desteklemekte. Bu yüzden en iyisini almak için işte bu yonga seti ve işlemci desteğine dikkat edilmeli.

Core2 Duo destekleyen yonga setleri, sadece bununla sınırlı değil elbette. Intel'in yeni çıkardığı i965P yonga seti, söz konusu desteğin yeni temsilcisi. i965P, özellikleri ve teknolojisi bakımından çok daha güncel. Bu yüzden de daha avantajlı.

Fakat performans söz konusu oldu-



SATA RAID Oyunların bölüm aralarındaki yükleme süresini azaltmak için olmazsa olmaz teknolojilerden.



ÇOKLU GÖRÜNTÜ PC sistemine birden fazla monitör bağlamak sanıldığından çok daha kolay.

ğunda i975'den şaşmamak lazım. İ965'de dikkat edilmesi gereken nokta, P serisini tercih etmek. İ965G ve İ965Q bu kategori için uygun değil. AMD cephesine gelince Socket AM2 destekli anakartlar tercih edilmeli. nForce5 ve ATI Xpress3200 burada söz sahibi.

! Dikkat: ATI Xpress 3200, Socket 939 olarak da bulunuyor. Bu yüzden yanlış seçim yapılmamalı.

Bizim fikrimize göre nForce5 yonga seti daha avantajlı. Buradaki anakart tavsiyemizi, Asus, MSI, Gigabyte ve Sapphire'den yana kullanıyoruz. Core 2 Duo destekli anakartlarda Asus, Intel İ965 yonga setlerinde de Asus ve Gigabyte tavsiyelerimiz arasında.

EKRAN KARTI

Maliyeti önemli miktarlarda arttırıyor

Üst seviye oyun PC sistemlerinde oldukça yüksek maliyetli ekran kartları kullanılıyor. nVidia, Geforce 7950 adlı ürün ile bu alanda başı çekiyor.

ATI cephesi şimdilik X1900XTX ile yetiniyor. Her iki ekran kartı ikili çalışma özelliğine de sahip. nVidia bunu SLI, ATI ise Crossfire olarak adlandırmış durumda.

Crossfire bir sistemde, X1900XTX en yüksek değerleri veriyor. Fakat yüksek çözünürlük ve tüm 3B efektler, maksimuma çekildiğinde anlam kazanıyor. Belirttiğimiz üzere, X1900XTX ve Geforce 7950 oldukça pahalı ürünler. X1800XT ve Geforce 7900GTX bu ürünlerin bir alt sürümü.

Bu ürünler arasında da tercih yapılabilir. nVidia'nın Geforce 7950 modeli için Leadtek ve Asus ürünleri şu an satışta. ATI'nın X1900XTX'inde ise Sapphire ve Powercolor tercih edilebilir.

İŞLEM Cİ

Conroe tüm dengeleri alt üst ediyor

En iyisini isteyenler için elbette farklı seçenekler mevcut. AMD, AM2 işlemciler ile nihayet DDR2'ye geçti. Çift çekirdek mimarisi ve ek işlevler bu ürünü oldukça güçlü kılıyor. Dolayısıyla çok iyi bir oyun PC sistemine sahip olmak isteyenler için göz ardı edilmemesi gereken bir ürün. Ancak daha iyisi yok değil. Intel, Conroe işlemciler ile büyük atakta. Bu işlemciler AMD'nin oyunlardaki üstünlüğünü ele geçirmiş durumda. Conroe, üst seviye bir PC sistemine sahip olmak için ideal bir seçenek. Bu işlemciler Core 2 Duo olarak da adlandırılıyor. Dolayısıyla bir PC sistemi alırken, bu logonun üründe yer aldığına dikkat edilmeli. Conroe işlemciler iki türlü piyasaya sunuluyor. Bunlardan ilki, normal Conroe işlemciler. Diğeri ise Conroe'nun Extreme Editon serisi. Yani şu an piyasada bulunabilecek en iyi masaüstü işlemciler.

BELLEK

1.066 MHz DDR2 ile üstün performans

Üst seviyede oldukça güzel bellek modülleri görmek mümkün. DDR2 cephe-



DDR'DAN DDR2'YE GEÇİŞ
Yüksek bir performans elde etmek için DDR2 desteği şart.

sinde en az 800 MHz'lik bellekler tercih edilmeli. Daha fazlasını isteyenlere 1.066 MHz DDR2 bellekler tavsiye edilebilir. Sistem performansının artması için belleklerin erişim sürelerinin de düşük olması gerekiyor. 5-5-5-15 oranları, DDR2 belleklerin standart değerini oluşturuyor.

Kingston ve Corsair gibi markalar bu değerden daha düşük bellekleri piyasada satıyor. Tabii bunların fiyatlarının ucuz olması beklenemez. Üzerinde soğutucuları da olan bu bellekler, özellikle overclock sevenler tarafından tercih ediliyor. DDR belleklerde yine aynı markalar söz sahibi. Fark, çalışma frekansının çok yüksek olmaması. Buna karşın erişim süreleri DDR2'lere göre çok daha düşük.

MONİTÖR

Büyük ekranlı LCD olmazsa olmaz

LCD monitörlerde yüksek kontrast ve parlaklık değerleri önemli. Buna ek olarak tepki süresinin 2 ms olması büyük avantaj. Analog çıkışının yanı sıra dijital girişinin de olması artı bir özellik. Görüntü kalitesi ve renk doğruluğu için geliştirilen teknolojiler olmazsa olmazlar arasında. Bu alanda P (Profesyonel) serisi modeller tercih edilebilir. 19 inç'lik bir görüntü alanı minimum olarak baz alınmalı. Widescreen ve daha büyük ekranlar ise tercihe bağlı. Bazı büyük ekranlarda çözünürlük değeri artıyor. Buna dikkat edilebilir. Tercihler, Samsung ve Benq gibi panel üreticilerinden ya da Philips gibi teknoloji liderlerinden yana kullanılmalı. →

Ecevit Bıktım, evcevitb@chip.com.tr

MCSA + MCSE



nVIDIA SLI Oyun tutkunları, SLI çözümü (iki adet nVidia ekran kartı) ile maksimum oyun zevki yaşayabilir.



ATI CROSSFIRE İki ekran kartının güç birleşimi, en iyisini isteyen kullanıcılara yönelik en başarılı seçim.

CBOX XCube D300

Küçük ama güçlü



Üstün kalite, alışlagelmiş tasarım ve yüksek performans. CBOX, XCube D300 işte bu yapıda bir ürün. Çift çekirdekli Pentium D940 (3,2 GHz) işlemcisine sahip olan D300, 2 GB DDR2, 533 MHz bellek ve 200 GB'lık (7.200 rpm)

sabit disk ile başarılı bir oyun PC'si. 256 MB ATI Radeon X1600 ekran kartı birçok oyunu rahatlıkla çalıştırmak için yeterli. Buna ek olarak, birlikte verilen 17 inç'lik LCD monitör de kabul edilebilir özellikte. D300, en çok zarif tasarımı ve küçük boyutları ile ilgi çekiyor. Birlikte verilen 2.1 hoparlör seti, 1,3 MP web kamerası, ADSL modem ve oyun pedalı, ürünü tam teşekküllü kılıyor.

FİYAT 1.379 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN www.cbox.com.tr

- + Tam donanımlı
- + İnce ve zarif tasarım
- Monitör daha iyi olabilirdi

NEC ML45.30D8W16XG

En uygun fiyatlı oyun PC'si



NEC ML45.30D8W16XG bir oyun PC'sinde olması gereken minimum birleşenlere sahip olan bir PC sistemi. 3 GHz'lık Intel Pentium D işlemcisi ve 512 MB'lık ATI x1600 ekran kartı oyun sevenlerin yararına kullanılmış. Sistem belleğinin 1 GB olması önemli bir avantaj. Ayrıca 160 GB'lık SATA disk şimdilik yeterli. Kullanılan anakart çift çekirdek teknolojisini destekleyen i945G yonga setli bir model. Optik sürücü için bir DVD yazıcı kullanılması iyi düşünülmüş. Bu ürün genel olarak gayet başarılı. Bizi endişelendiren tek özellik

güç kaynağının ileride yapılacak bir upgrade işlemi için zayıf kalabileceği. Nec'de monitör opsiyonel alınıyor.

FİYAT 932 YTL + KDV
BİLGİ İÇİN www.hs.com.tr

- + Uygun Fiyat,
- + Küçük boyutlu, tam donanımlı
- Güç kaynağı tam sınırdadır

Casper ERA CES2400-7H95

Intel'den Conroe farkı



Casper'in PC sistemi, Intel'in Conroe işlemcisine sahip. E6600 olarak adlandırılan bu işlemci, 2,4 GHz gücünde ve 1.066 MHz'lik bir FSB değeri ile çalışıyor. 2 x 2 MB'lık önbelleklere sahip

olan bu işlemci, yeni nesil bir anakart ile donatılmış. 512 MB'lık 533 MHz DDR2 bellekler ilk bakışta az gibi görünüyor. Fakat kullanılan 256 MB'lık Geforce 6500 grafik işlemcili ekran kartı, sizi oyun zevkinden mahrum bırakmıyor. 250 GB'lık SATA sabit disk, veri yedeklemede hayli yeterli. İleride kapasite sorunu yaşamamak için bir DVD yazıcı da entegre edilmiş. Sistem 17 inç'lik LCD monitör sayesinde masaüstünde fazla yer

kaplamıyor. Buna ek olarak Multimedia özelliğinden de faydalanmak için "7 in 1" kart okuyucu da unutulmamış.

FİYAT 1.135 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN www.casper.com.tr

- + Yeni nesil Intel işlemcisine sahip
- + Kart okuyucu
- Sistem belleği az

PACKARD BELL IMEDIA

Oyun keyfinde AMD farkı



AMD, ATHLON 64 işlemcilerle büyük sükseler topladı. Özellikle oyunlardaki üstün performansı ile birçok kişinin ilgisini çekti. Packard Bell Imedia 6340, bu tür bir PC sistemi. Athlon 64 3400 + (Socket 939, 2,2 GHz) işlemcisi üzerinde barındıran Imedia, 512 MB'lık DDR belleklerle donatılmış. 256 MB'lık Geforce 6200 ekran kartının yanı sıra 160 GB'lık sabit disk, bu ürünün giriş seviyesi bir oyun PC'si olduğunu gösteriyor. 17 inç'lik LCD ekran ve Lightscribe destekli DVD ve 8'li bir kart okuyucunun olması Packard Bell'i aynı zamanda bir Multimedia istasyonuna dönüştürüyor. Packard

Bell bu yüzden bizim gözümüzde hem oyun hem de Multimedia ihtiyaçlarınızı giderebileceğiniz iyi bir ürün. ■

FİYAT 999 \$ + KDV
BİLGİ İÇİN www.koyuncu.com.tr

- + Uygun fiyat
- + Küçük boyutlu, tam donanımlı
- Ekran kartı daha iyi olabilirdi

Multimedya PC

Multimedya işlevleriyle donanan yeni PC'ler masaüstünde ve oturma odasında boy gösteriyor. Diğer cihazların pabucunu dama atan bir PC oluşturmanız için bilmeniz gerekenler bu yazıda...



Tek noktada ev eğlencesi

Televizyon, müzik seti, DVD çalar ve bilgisayar... Bu dört cihazın insan hayatındaki yerini tartışmak bile artık abes. Gün içerisinde mutlaka bu cihazların bir veya birkaçının başında vakit geçirir olduk. Bunlarla ilgili çok sayıda farklı senaryo oluşturarak, hepsini bir arada kullanmanın zorluğundan bahsedebiliriz. Bu senaryoların çok önemi yok, önemli haber şu: Bilgisayar hepsinin yerini alıyor.

FORM FAKTÖRÜ DEĞİŞİYOR

Masaüstü PC tarihe mi karışıyor

Bilgisayarınızla televizyon seyredebilir, radyo dinleyebilir, bu yayınları sonra izlemek üzere kaydedebilirsiniz. DVD'leri veya bilgisayarınızın desteklediği herhangi bir biçimdeki video dosyasını (DivX, XviD, MPEG, AVI vs.) oynatabileceğiniz gibi, fotoğraf arşivinizi düzenleyip slayt şov halinde gösterebilirsiniz. Bu kadarla da kalmıyor: Bilgisayarda yaptığınız her şeyi yapmayı sürdüre-

bilirsiniz. Yani bir yandan oyun oynayabilir, ofis dosyaları oluşturabilir, internete girip arkadaşlarınızla sohbet edebilirsiniz. Ne de olsa bu işleri yapan da bir PC. Ancak oturma odası PC'si veya ev eğlencesi PC'si olarak bildiğimiz bu cihazlar, alıştığımız masaüstü PC'lerden biraz daha farklı.

Oturma odasında tüm bu cihazların

yerini alması düşünüldüğünden ve standart bir PC burada yer açısından sıkıntı yaratacağından, daha ufak ebatlardaki cihazlar tercih ediliyor. Bunun yanında özenle bir araya getirilen bileşenler de sistemin sessiz çalışmasını sağlıyor. Kısacası, bir DVD çalar veya mini PC boyutlarındaki yeni nesil PC'ler, bilgisayardan yana olan birçok →



EV EĞLENCESİNDE SON NOKTA Müzik, film, TV, radyo ve fotoğraflara tek noktadan erişim için birçok yazılım ve donanım alternatifi mevcut.

beklentiye değiştirmeye niyetli.

Kendi medya merkezini oluşturun Böyle bir cihazı hazır satın alabileceğiniz gibi, kendiniz de oluşturabilirsiniz. Bunun için birkaç noktaya dikkat etmeniz gerekiyor. Ufak ve sessiz bir PC için, iyi soğutulacağından emin olduğunuz, ufak form faktörde bir kasa gerekiyor.

Burada microATX form faktördeki kasaların yeterli olduğunu söyleyebiliriz. MiniPC formundaki kasalara göre daha büyük olan bu kasalar, anakart ve diğer bileşenlerin uyumluluğu kadar fiyat açısından da daha başarılı. Anakart ise bu kasaya uygun form faktörde olduğu kadar, güncel işlemcileri destekleyen, ses ve Ethernet yongasının yanında entegre grafik yongası bulunan bir anakart olmalı.

Entegre grafik yongası sizi endişlendirmesin; bu anakartlarda ayrı bir ekran kartı yuvası mevcut. Bir TV kartı ekledikten sonra sistem kullanıma hazır demektir. TV bağlantısı sayesinde dev ekrana bu PC'yi bağlayıp, koltuğunuza kurabilirsiniz. Mini PC kullanmak isteyenler ise, barebone adı verilen ve kasa, güç kaynağı ve anakarttan oluşan bir sisteme işlemci, sabit disk, bellek ve TV kartı ekleyerek sistemlerini oluşturabilirler. Ancak Mini PC barebone'ların fiyatlarının masaüstü PC'lere oranla biraz yüksek olduğunu belirtelim.

YAZILIM SEÇİMİ

Media Center Edition yeterli mi?

Sıra geldi yazılım etkenine. Bu noktada seçenekleriniz bir hayli fazla. Microsoft'un, uyumlu klavye ve uzaktan kumandasıyla satılan Media Center Edition 2005 işletim sistemini kullanabileceğiniz gibi, ATI, CyberLink, InterVideo gibi firmaların ürünlerini de mevcut işletim sisteminiz üzerinde kullanabilirsiniz. Üstelik bu yazılımların da kendilerine has kumanda aygıtları var. Sadece yazılımı satın alanlar da internet üzerinde bu programların destek verdiği birçok uzaktan kumanda cihazı satın alabilirler. Microsoft kullanıcısı olmayanlar üzülmesin, Linux için de bu tip yazılımlar bulunuyor. Çoğu birbirine

benzeyen bu ev eğlence yazılımları, video, fotoğraf, müzik, radyo ve TV'ye doğrudan erişim sağlayan bir ana ekranla açılıyor. Uzaktan kumanda veya kablosuz bir klavyeyle yazılımın işlevlerinin birinden diğerine kolayca geçiliyor. Yaptığımız denemelerde gördüğümüz kadarıyla Media Center Edition birkaç deneme sonrasında Kablo TV bağlantısında Elektronik Program Rehberi desteğini çalıştırdı. Böylece bazı televizyon kanallarının yayın programlarını görebilmek mümkün oldu. Bu da bir televizyon ile elde edemeyeceğiniz bir eklenti. Çeşitli yazılımlardaki EPG (Elektronik Program Rehberi) işlevlerinin ücretsiz ya da Windows XP Media Center Edition kadar başarılı olmadığını belirtelim.

Eğer bunlarla uğraşmadan hazır bir sistem satın almak isterseniz, piyasada bulabileceğiniz Intel Viiv PC'ler derdinize derman olabilir. Yakında AMD de Live! adlı teknolojiyi taşıyan PC'ler ile ev eğlencesi çözümü sunacak. AMD'nin bu noktada bir fark yaratarak Linux desteği sunacağı da duyuruldu.

ÇOKLU ORTAM

Multimedya nedir?

Multimedya, yani çoklu ortam, farklı medyaların bilgisayar tarafından işlenmesi veya gösterilmesi anlamına gelir. Bu medya araçları ses, fotoğraf, video veya metin biçiminde olabilir. Bu tür dosyaların bilgisayar tarafından sunulması multimedya uygulamalarına girmez, dosyaların yazılımlar ya da donanımlar ile işlenerek bir bütün oluştur-



KARMAŞA YAŞAMAYIN Bu kadar çok elektronik aygıt yerine, bir multimedya PC alabilirsiniz.

ması gerekmektedir. İşin bu kısmında devreye giren multimedya PC'ler kullanıcıların işini kolaylaştırmayı ve sistem kullanımını zevkli bir hale getirmeyi amaçlıyor.

KULLANIM ALANLARI

Neden Multimedya PC?

Multimedya PC'ler kullanıcılara hepsi bir arada çözüm sunuyor. DVD çalar/kaydedici, TV, FM radyo alıcısı ve yüksek performanslı bir PC'nin tek bir kasada olmasını kim istemez ki? Tüm bu ürünleri tek tek aldığınız takdirde size maliyeti yüksek olacaktır. Ancak hepsini içeren bir sistem, cebinizi o kadar fazla zorlamayacaktır. Oturma odanız için tasarlanan bu tarz sistemleri herhangi bir monitöre veya televizyona bağlayabilir, uzaktan yönetim sayesinde bilgisayarınızın başına oturmadan birçok işlemi gerçekleştirebilirsiniz.

Aynı zamanda evinizin güvenliği içinde kullanabileceğiniz bu sisteme, herhangi bir kamerayı veya hareket algılayıcıyı bağlamanız da mümkün. Tabii ki sisteminizin bu tarz işlemlere →



ÖZEL KLAVYE Microsoft'un MCE için özel klavyesi tüm işlevlere erişim sağlarken, fare de yönetilebiliyor.



PC KUMANDASI Bu uzaktan kumanda ile Windows MCE kurulu bilgisayarınız bir eğlence cihazına dönüşüyor.



uyumlu, donanım açısından yeterli olması gerekiyor. Ne var ki piyasadaki marka ve modellerin bolluğu, bu tarz bir bilgisayar edinmek isteyen kullanıcıların büyük kısmını satın alma konusunda zorluyor.

SATIN ALMA

Hangisini almalıyım?

Seçim konusunda birçok alternatif var. Kendi PC'nizi oluşturabilir veya hazır markalı bir PC'ye yönelebilirsiniz. Önemli olan, sistemi satın almadan önce beklentilerinizi belirlemeniz. Mesela dijital fotoğraf makinenizle çektiğiniz resimleri görüntülemek ve dijital uydu

yayınlarını seyredebilmek istiyorsunuz. Bu durumda, alacağınız sistemde bir bellek kartı okuyucu ve dijital TV kartı bulunması gerekiyor. Bu tarz isteklerinizi belirledikten sonra sıra işletim sistemine geliyor. Size tavsiye edeceğimiz işletim sistemi Windows XP Media Center Edition. Bu işletim sisteminin desteği saymakla bitmiyor. Kolay kullanım özellikleri bulunan bu ürün ile birçok işlemi aynı anda yapmanız mümkün. Multimedya bilgisayarlar için genellikle küçük form faktörlü kasalar kullanılsa da bu kasalar içinde kullanılan donanımların genelde son kuşak olmadığını söyleyebiliriz.

Oturma odanıza süper PC'yi yapmak için masaüstü bir kasa sistemi kullanmalısınız. Fiyat açısından yüksek bir maliyete sahip olan bu sistemde kullanacağınız anakartın en son işlemcileri desteklemeli ve ses yongası 7.1 çıkışa sahip olmalı. Ekran kartının son çıkan oyunları desteklemesi ve grafikler açısından kaliteli görüntüler sunması için en az 300\$'ı gözden çıkarmalısınız. Kullandığınız TV kartı analog veya diji-

tal olabilir, bu tercihe kalmış. Dijital TV kartı kullanırsanız uydu üzerinden yayınlanan şifreli TV yayınlarını izlemeniz de mümkün. Kullanacağınız kasanın dış yapısı ihtiyaçlarınıza göre tasarlanmış olmalı. Kasanızın ön panelinde ses ve USB çıkışlarının olması şart; bunlar yoksa cihazları bağlamak için sürekli kasanın arka bölümüne ulaşmanız gerekir. Windows XP Media Center Edition ile gelen klavye ve uzaktan kumanda oldukça başarılı, ama bu işletim sistemini kullanmak istemiyorsanız alacağınız uzaktan kumanda ve klavye için uzaklık testi yapmanızı tavsiye ederiz. Çünkü çoğu ürün bilgisayardan sadece birkaç metre uzaklıkta çalışabiliyor. Tüm bu donanımları bir araya getirdikten sonra, Windows XP Media Center Edition kitiyle birlikte gelen kumandayı elinize alıp oturma odanızı yönetebilirsiniz. Yazımızın son bölümünde, sizler için hazırladığımız masaüstü multimedya PC sistemlerini bulabilirsiniz. →

Aytun Çelebi, ayturn@chip.com.tr

Yavuz ŞAHİN yavuz@chip.com.tr

Multimedya PC için CHIP'ten donanım tavsiyeleri

Anakart seçiminde tavsiyemiz ASUS P5WDDG2-WS. Intel'in çift çekirdekli işlemcilerini destekleyen bu anakart üzerinde 800 MHz hızında çalışan dört adet bellek yuvası bulunuyor. Bu bellekleri çift kanal çalıştırabilirsiniz. Entegre ses kartı 8 kanallı ve optik ses çıkışını destekliyor. "Bütçemi fazla zorlamak istemiyorum" diyenlere tavsiyemiz, GIGABYTE K8NXP-9 NFORCE4. AMD işlemci desteğine sahip bu anakart orta seviyede iyi bir çözüm. İşlemci için Intel cepheinde 2 MB'lık geniş önbelleği ve 65 nanometre mimarisiyle dikkat çeken, 800 MHz veriyolu hızı ve 3,4 GHz saat hızında çalışan Pentium 4 651'i tavsiye ediyoruz. Tercihini AMD'den yana kullanmak isteyenler nispeten sessiz bir çözüme kavuşacak. Orta seviyedeki çözümümüz olan AMD ATHLON 64 3500+, Venice kod adlı işlemci serisinde yer alan bir model. Bu işlemci tıpkı Intel'inkiler gi-

bi 64 bit desteği sunarken, sessiz bir şekilde çalışıyor ve uygun fiyatlı işlemci arayanlar tarafından tercih edilebilir. Bellek seçimi çok önemli, işlemciniz ve anakartınız ne kadar iyi olursa olsun düşük miktarda bellek kullanıyorsanız, sistemde oluşacak darboğazın önünü alamazsınız. Bu sebeple üst seviye bir sistem kurmak isteyenlere 2 GB, orta seviyede bir sistem için de 1 GB bellek kullanmanız gerekiyor. 3B oyunların büyük çoğunluğu piksel gölgelendirme özelliğinden faydalıyor. Bu yüzden, bu işi gören piksel shader'larının sayısı fazla olan bir ekran kartı almanızı tavsiye ediyoruz. Üst seviyede ATI X1900 serisi ilginizi çekecektir. 48 adet piksel shader birimine sahip tek ekran kartı olma özelliğini devam ettiren Sapphire Radeon X19-00XT 512MB ViVo, video giriş ve çıkış özelliklerine de sahip. Yüksek tanımlı görüntü desteği sayesinde 1 milyar renk

görüntüleyebiliyor. Orta seviyede ise Leadtek'in WinFast PX7600 GT TDH 256 MB iyi bir seçenek. Bunlar dışındaki ürünleri beklentilerinize göre seçebilirsiniz. Standart bir kasa, 7.200 rpm dönüş hızına sahip bir SATA sabit disk, DVD okuyucu veya yazıcı, LCD veya CRT monitör ile kendi sisteminizi oluşturabilirsiniz. Üst seviye kullanıcıların kasa üzerinde en az 400 watt gücünde bir güç kaynağı kullanması şart.



SCALEO Media Center

Giriş seviyesi Multimedya PC



Donanım dünyasından uzaksanız, size tavsiyemiz hazır bir multimedya PC almanız. Üzerinde Windows XP Media Center Edition yüklü Fujitsu Siemens Scaleo sizin için ideal bir sistem olabilir. Fiyat açısından cazip olan bu ürün Pentium 4 veya Celeron işlemci desteğine sahip. Üzerinde kullanılan SB AUDIGY 2 ses kartı ve analog TV kartı çoğu iş için yeterli. DVD çalma ve kaydetme özelliği de bulunan ürünü kuzulötesi kumandası sayesinde uzaktan yönetmek mümkün. Radyo, TV, video kayıt ve TV görüntü çıkışı gibi özellikleri uzaktan kontrol edileceğiniz ürünün bir ek özelliği de kasanın ön tarafında bulunan kart okuyucu yuvaları. Tüm bu donanımlarla,

FİYAT Bilgi için Firmayı arayınız
www.fujitsu-siemens.com.tr

- + Uygun fiyat
- + XP Media Center ile geliyor.
- Giriş seviyesi performansı

parmağınızın ucundaki uzaktan kumandanız yardımıyla yeni bir multimedya dünyasını keşfetmeniz mümkün.

CREA BLACK PEARL V8

Performanslı Multimedya PC



Karşınızda CREA BLACK PEARL V8 serisi süper bir bilgisayar. V8, Intel ViiV platformuna ait 945G yonga seti üzerinde çift çekirdekli Intel Pentium-D 830 işlemci bulunduran bir bilgisayar sistemi. Yüksek maliyetli bu sistemde 500 GB sabit disk, 2 GB DDR2 RAM, 512 MB ATI X1600 Pro ekran kartı ve 2xMCE TV tuner bulunuyor. Performans açısından çok başarılı bir tablo çizen ürünün yazılım desteği de performansından aşağı kalmıyor. XP Media Center Edition ile birlikte gelen ürün, 7.1 kanal yüksek tanımlı (HD) ses desteğine sahip. Ayrıca ürün üzerinde bulunan SD/MS/MMC/CF kart okuyucu sayesinde bellek kartlarını okutmanız mümkün. Birçok kullanıcının rüyalarını süsleyen CREA BLACK PEARL V8 gözden kaçırılmaması gereken bir multimedya çözümü.

FİYAT Bilgi için 3.100 YTL + KDV
www.crea.com.tr

- + Yüksek performans
- + XP Media Center ile geliyor.
- + Şık tasarım

Queen Basic Media Center

Hesaplı multimedya merkezi



Queen, Media Center bir bilgisayar almak isteyenlere hesaplı bir seçenek sunuyor. Cihazın maliyetini düşük tutmak için Intel P4 505 (2,66 GHz) ve 512 MB DDR bellek seçilmiş. Entegre ekran kartı, sistem belleğinden paylaşımlı 64 MB kullanıyor. Dolayısıyla ürün, oyun severlerden ziyade, multimedya yeteneklerle donanmış bir PC isteyenlere yönelik. 80 GB sabit disk ve 17 inç monitörü bulunan cihazın ince kasası yer sıkıntısı yaratmıyor. Windows Media Center Edition işletim sistemi kurulu gelen sistemde, uyumlu bir TV kartı var. Microsoft MCE uzaktan kumanda ve klavyenin yanında bir de optik fare mevcut. Kombo optik sürücü ve diğer birleşenler giriş seviyesinde seçilmiş olsa da, oldukça hesaplı ve şık bir sistem hazırlanmış.

FİYAT Bilgi için 800 \$+ KDV
www.queen.com.tr

- + MCE klavyesi var
- + Uygun fiyat
- DVD yazıcısı yok

CASPER Valeo Media Center

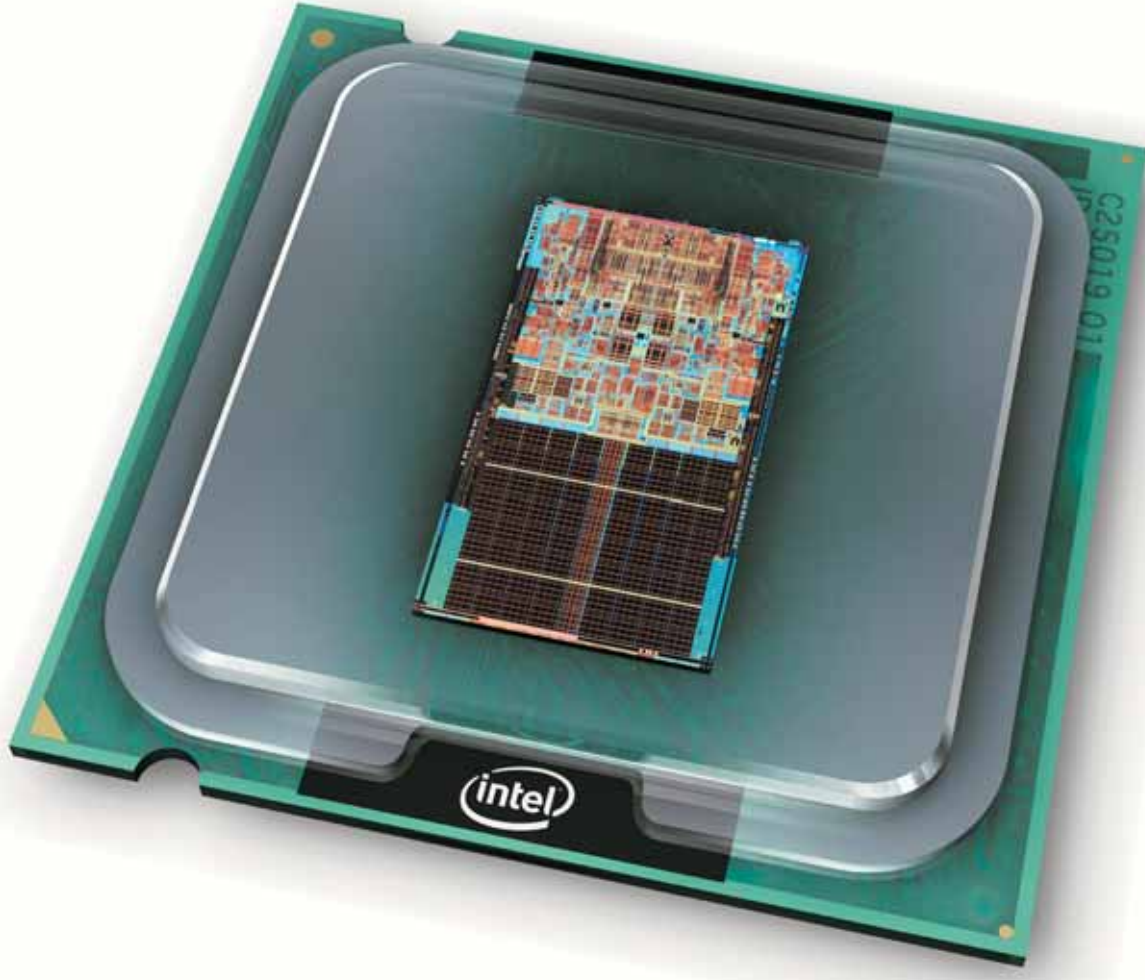
Hem izleyin, hem kaydedin!



3,2 GHz hızında HyperThreading özellikli Intel işlemci ve 512 MB DDR bellek, Microsoft Windows Media Center Edition işletim sistemine sahip Valeo'nun tüm multimedya işlemlerin altından rahatça kalkacağını gösteriyor. Dilerseniz sonradan 1 GB belleğe yükselterek, oyunları da rahatlıkla oynayabilirsiniz. Üründeki 128 MB belleğe sahip GeForce 6600 ekran kartı bu iş için yeterli. Ürünün iki alıcılı TV kartı, bir kanalı seyrederken, başka kanalı kaydetmenizi de sağlıyor. 250 GB kapasiteli Seri ATA sabit disk iyi bir seçim. Çift katman desteği bulunan DVD yazıcının yanı sıra sıradan masaüstü PC'lerde görmeye alışık olmadığımız kablosuz ağ adaptörü ve bellek kartı okuyucusu (8in1) da mevcut. Valeo'yla MS Media Center klavye, uzaktan kumanda ve 17 inç LCD ekran geliyor. ■

FİYAT Bilgi için 1.399 \$ + KDV
www.casper.com.tr

- + Oyunlar için yeterli
- + Çift TV Tuner
- İnce kasa



Intel'den müthiş atak

Beklediğimize değdi. Intel'in yeni nesil işlemcileri piyasada. Core 2 Duo beraberinde getirdiği müthiş performans artışıyla karşınızda.

Dizüstü sistemler için geliştirilen Core Duo işlemciler ocak ayından beri piyasada. Bu işlemciler AMD'nin Athlon X2 işlemcisi ile hemen hemen aynı performans değerini sunuyor. Masaüstü için geliştirilen Conroe işlemcileriye çok daha fazlasını vaat ederek dikkatleri üzerine topluyor. Yılın başında katıldığımız IDF (Intel Developer Forum) fuarında x86 işlemci ailesinden %30 daha güçlü olan bu işlemcileri görme fırsatımız olmuştu. Evet, büyük gün geldi çatı ve söz konusu işlemciler sonunda test merkezimize ulaştı. Bu yeni işlemcilerin gerçekte ne kadar performanslı olduklarını bu yazımızda okuyabilirsiniz.

INTEL FARKI

Teknoloji entegrasyonu tepeden tırnağa yenilenmiş

Intel, Core2 Duo işlemcileri ile Masaüstünde bildiğimiz Pentium saltanatına resmi olarak bir son verdi. Bu o kadar büyük bir değişim ki, eski teknolojiye ait izlere rastlamak neredeyse mümkün değil. Core 2 Duo, ocak ayından beri bildiğimiz ve dizüstü sistemlerde büyük başarı yakalayan Core Duo ailesinden gelmekte. Farkı, performansı artıran bazı değişimlere sahip olması.

Bu değişimlerden biri Advanced Smart Cache. Advanced Smart Cache, L2 önbelleği iki çekirdeğe dinamik ola-

rak paylaşılabilen bir teknoloji. Çift çekirdekli işlemcilerde şu ana kadar her bir çekirdek için bir L2 önbellek ayrılmış durumdaydı. Bu tasarıma göre, aynı veriyi işleyen çekirdekler kendilerine ayrılan L2 önbellekle sınırlı kalıyorlardı. Gayet hızlı bir veri yoluna sahip olan Athlon X2'de bile bu bir darboğaz için yeterli bir durum. Çift çekirdekli Pentium işlemciler içinse tam bir eziyet, çünkü çekirdekler ikinci bir işlem için L2 önbelleğin boşalmasını beklemek zorunda kalıyor. Oysa Core Duo'larda böyle bir durum söz konusu değil. Her iki çekirdek 4 MB büyüklüğündeki L2 önbelleğe aynı anda ulaşabiliyor. Buradaki avantaj tek bir çekirdeğin L2 ön-

belleğin hepsini kullanmasına izni olması.

Smart Memory Access adlı diğer bir teknolojiye verinin belleğe erişimini optimize ederek hızlandırıyor. Ön belleğin en sık kullanan işlemleri hafızada tutması için Prefetcher tekniğinden yararlanılmış. Prefetcher sayesinde işlemler çözümleniyor, bir sonraki işlem tahmin ediliyor. Bu sayede verinin işlenmesi daha önce kaydı tutulan önbellekteki işlemlerle hızlandırılmış oluyor. Bellek için geliştirilen teknolojiler elbette bununla sınırlı değil. Memory Disambiguation adlı bir teknoloji daha var. İşlemcinin işlem biriminden çıkan yoğun istekler, bellek alanlarında daha yeni depolanmış veriyi boşaltmaya zorlayabiliyor. X86 işlemciler böyle bir durumda verinin yedeklenmesi için yeni komutun gelmesini bekliyor ve bu arada bir vakit kaybı oluyor. Buna karşın Core 2 Duo, işlemleri diğer komut gelmeden hemen yürürlüğe sokuyor.

HEPSİ BU KADAR DEĞİL

Performansı artıran unsurlar

Core 2 Duo yukarıda saydığımız değişimlerden çok daha fazlasına sahip. Örneğin Wide Dynamic Execution adlı bir teknoloji sayesinde tek bir döngüde beş adet x86 komutu aynı anda işlenebiliyor. Nasıl olur demeyin, günümüz işlemcilerinde yaşadığımız en büyük sorun, üzerinde milyonlarca transistör barındıran bu ürünlerin paralel çalışmada optimal olarak kullanılamaması. İster Pentium olsun isterse Athlon, söz konusu işlemciler tek bir döngüde üç komuttan fazlasını işleyemiyor. Intel, Core 2 Duo ile bunu değiştirmeye kararlı. Bu işlemciler tek döngüde dört komutu işleyebiliyor, hatta bu rakam Macro Fusion tekniği sayesinde beşe kadar çıkabiliyor. Macro Fusion'un yaptığı iş, sık sık rastlanan birleşimleri tek bir komut haline getirmek. Intel işte bu teknik sayesinde, tek bir saat döngüsünde toplam beş komut işleyebiliyor.

Bir başka yenilik ise Advanced Digital Media Boost. Günümüz işlemcileri 128 bitlik SSE komutlarını ikiye bölüp iki saat döngüsünde işlerken, SSE ko-

CORE-DUO AİLESİ

İşlemci	Model	Sistem saat frekansı	L2 Önbellek	Frontside-bus	Yaklaşık Fiyat (USD)
Core 2 Extreme	X6800	2,93 GHz	4MB	1.066MHz	1.240
Core 2 Duo	E6700	2,67 GHz	4MB	1.066 MHz	700
Core 2 Duo	E6600	2,4 GHz	4MB	1.066 MHz	420
Core 2 Duo	E6400	2,13 GHz	2MB	1.066 MHz	300
Core 2 Duo	E6300	1,86 GHz	2MB	1.066 MHz	250

mut setlerine yenilik getiren bu özellik sayesinde Core 2 Duo'lar komutları tek saat döngüsünde işleyebiliyor.

Bu yeni işlemcilerdeki akıllı güç tüketiminden bahsetmeden geçmeyeceğiz. AMD'nin başlattığı bu akımı Intel mükemmelliğe ulaştırdı. Dizüstü sistemlerde güç tüketimi büyük bir rol oynuyor. Masaüstü sistemlerdeyse bu alanda pek bir şey yapılmamıştı. AMD'nin Cool and Quiet ve Intel'in Speedstep işlevleri bile göz boyamadan başka bir şey değildi. Oysa Core 2 Duo

çok farklı. Farkın temelinde, sözü edilen güç tüketim teknolojisinin Core Duo işlemcilerden gelmesi yatıyor. Bu özellik, işlemcinin bazı bölümleri isteğine göre açıp kapatabilmesini sağlıyor. Son olarak şunu söylemeliyiz.

Conroe işlemciler bir önceki işlemcilerde olduğu gibi yeni yonga setlerine ihtiyaç duyuyor. Soket yuvası ve FSB değeri değişmese de uyumlu hale getirilen i975 yonga seti veya yeni i965 yonga setleri Core 2 Duo işlemciler tarafından destekleniyor.

TEST SONUÇLARI

Fazla lafa gerek yok, her şey ortada

Anımsayanlar olacaktır, IDF dönüşünde dergimizde ilk Core2 Duo test sonuçlarını yayınlamıştık. Sözü edilen test sonuçları IDF'te gördüğümüz overclock'lu bir AMD sistem ile Core 2 Duo'nun kapışmasından elde edilmişti. Artık kendi testimizi yapacak durumdayız. Üstelik IDF'de kullanılan Overclock'lu FX-60 işlemcisi yerine AM2 bazlı bir FX-62 işlemcisi kullanarak. İşlemcileri daha iyi kıyaslayabilmek için Athlon 64 ve Pentium XE'yi mümkün olduğunca eşit bir platformda test ettik.

Test için kullandığımız konfigürasyon şu şekilde:

- Pentium ve Core 2 için kullanılan anakart: Intel D975 XB
- Athlon 64 için kullanılan anakart: Asus M2N32-SLI
- Bellek: 1 Gigabyte, Corsair DDR2-1.066 (DDR2-800 4-4-4-12 olarak kullanıldı)
- Ekran kartı: ATI X1900 XTX
- Sabit disk: Hitachi Deskstar 7K160 (80 GB) NCQ



► **İşletim sistemi:** Service Pack 2'li Windows XP

Benchmark programlarının yanı sıra multi threading destekli yazılımlar kullanmayı da ihmal etmedik. Yazılımların en son sürümü kullanıldı. Sözü edilen yazılımlar, Premiere Pro 2.0, Mainconcept'in H.264-Encoder yazılımı ve Fraunhofer'in MP3 Surround Encoder yazılımı, işlemcilerin tam kapasitede çalışmalarına zorladı. Sözü edilen bu yazılımlar, kullandığımız benchmark'larla hemen hemen aynı etkiye sahip.

Test sonuçlarına geldiğimizde oldukça değişik bir durum ile karşı karşıya kaldık. Kullandığımız benchmark'lar sözbirliği etmiş gibiydi. Eskiden AMD ile Intel işlemciler kıyaslanıldığında kullanılan benchmark'ların önemi büyüktü. Zira her iki markanın ürünlerinin avantajları ve dezavantajları farklı testlerde ortaya çıkardı. Core 2 Duo'da böyle bir durum oluşmadı, hatta tam tersi, orta seviye için düşünülen Core 2 Duo E6600 işlemcisi, x86 işlemcileri hemen hemen tüm kategorilerde alt üst etmeyi bildi. Core 2 Duo serisinin en iddialı işlemcisi olan X6800 bile eski nesil Intel Extreme Edition'dan ve Athlon FX-62'den %20 oranında daha iyi sonuçlar vermeyi başarıyor.

Güç tüketimi konusunda da durum pek farklı değil. X6800 Idle modunda FX-62'ye kıyasla 7 watt daha az güç tüketiyor. Bu değer Pentium XE 965'te 19 watt'a kadar çıkıyor. Tam yükte çalışma sırasında, bu değerler Athlon ve Pentium kıyaslandığında 22 ve 26 watt'a kadar değişebiliyor. Esas ilgi çeken durum

CORE-DUO AİLESİ

	Core 2 Extreme X6800 (DDR2-800)	Core 2 Duo E6600 (DDR2-800)	Athlon 64 FX-62 (DDR2-800)	Pentium XE 965 (DDR2-667)	Kayalar X6800/FX62
Doom 3 1024 x 768 (fps)	184,3	175,2	130,8	122,3	41%
Doom 3 1600 x 1200, 4xAA, 8xAF (fps)	72,8	72,8	72,9	71,7	0%
X3 Reunion 1024 x 768 (fps)	102,1	92,6	75,3	60,9	36%
HL 2 Lost Coast 1024 x 768 (fps)	192,2	152,3	138,5	102,6	39%
F.E.A.R. 1024 x 768 (fps)	91	82	78	83	17%
F.E.A.R. 1600 x 1200, 4xAA, 8xAF (fps)	55	54	54	51	2%
3DMark06 (3DMark)	6.411	6.140	6.059	5.792	6%
3DMark06 CPU (3DMark)	2.582	2.126	2.149	1.766	20%
PCMark05 (PCMark)	7.401	6.619	6.518	6.297	14%
PCMark05 CPU (PCMark)	7.503	6.132	5.645	6.524	33%
PCMark05 Memory (PCMark)	5.988	5.396	5.126	4.811	17%
3DMark05 CPU (3DMark)	10.133	8.834	7.211	6.864	41%
Cinebench 95 1 CPU (Puan)	489	402	413	313	18%
Cinebench 95 x CPU (Puan)	900	753	758	650	19%
Cinebench 2003 x CPU (Puan)	933	761	745	692	25%
SuperPI 4M (sn)	100	121	156	177	56%
H.264 Encoder v2 (sn)	632	727	764	786	21%
Premiere Pro 2.0 (sn)	530	616	744	650	40%
MP3 Surround Encoder 1.1.1 (sn)	36	45	44	70	22%

Core 2 Duo E6600 ve Pentium XE 965'in güç tüketim değerleri oldu. Orta seviye için düşünülen E6600X, E965'le kıyasla tam tamına 37 watt daha az güç tüketiyor.

LİMİTLERİN ZORLANMASI

E6600, E6700 ve X6800 ile daha yüksekler

Yeni nesil Conroe işlemcilerle elbette daha yüksek performans artışı sağlanabiliyor. Örneğin iyi bir soğutma ile 4 GHz sınırı çok rahat bir şekilde geçilebiliyor. Bu küçümsenmemesi gereken

bir özellik. Çünkü bu tam %50'lik bir performans artışı demek. Testlerimizde E6600, E6700 ve X6800 kod adlı işlemcileri hava soğutma ile maksimum overclock performanslarına çıkardık. Tam yük altındaki çalışmalarla, oyun ve çeşitli uygulamalarla test sonuçları aldık. Lafı daha fazla uzatmadan, bu işlemcilerin overclock performanslarına bir göz atalım.

ÜSTÜN PERFORMANS

Mükemmel overclock performansı ile gözde

Core 2 Duo mimarisi Netburst mimarisinin aksine, performans için belleklere çok bağımlı bir mimari. Özellikle düşük zamanlamalar (CAS 3) işlemciyi şaha kaldırıyor ama yüksek zamanlamalar işlemciyi performans konusunda zorluyor (CAS 5). Bunu bizzat test ettik ve CAS 5 zamanlama ile çalışan bir belleğin performansı ne kadar düşürdüğünü görünce çok şaşırdık. Netburst mimarisinde CAS 3 Extreme belleklerle en fazla 750 MHz hızına ulaşmıştık. Bellek voltajı bu denemelerimizde 2,5 Volt'u geçebiliyordu. Fakat şunu gördük ki Core 2 Duo mimarisi ile CAS 3 bellekler daha yüksek bellek voltajlarına ve →



ANAKARTLAR CONROE işlemcileri destekleyen yonga seti i975. Piyasada bulmak oldukça güç.



EXTREME EDITION En iyisini isteyenlerin seçeneği var. X6800 Core 2 Duo ailesinin en güçlüsü.

1.000 MHz e kadar bir çalışma frekansı-na çıkabiliyorlar. Biz testlerde CAS 3'le 667 MHz hızlarında çalıştık. Bu, piyasada satılan çoğu belleklerin erişebileceği bir değer.

IASC (Intel Advanced Smart Cache / Intel Gelişmiş Akıllı Bellek) tek çekirdek kullanan testlerde çok büyük performans artışı sağladı. Özellikle superpi programı ve türevlerinde hesaplama zamanları yarıya indi. Bunun sebebi IASC'nin belleği iki çekirdeğe ihtiyaçlarına göre dağıtıyor olması. Superpi testi işlem yaparken sadece bir çekirdeği kullanıyor olduğu için, IASC 4 MB önbelleğin neredeyse tümünü bu çekirdeğe aktarıyor, bu da Netburst mimarisine göre iki kat önbellek demek. Core 2 Duo mimarisinin diğer özellikleri ile birleştiğinde çok iyi test sonuçları ortaya çıktı. Örneğin E6800 Extreme Edition 2,93 GHz Conroe işlemcisi normal hızında çalışırken, alınan superpi 1M değeri 17.344 saniye. Bir önceki mimari ile arasındaki performans farkı, dudak uçuklatacak kadar fazla. Dahası, Core 2 Duo işlemci 4 GHz'lik bir hızda superpi 1M testini 13 saniyenin altında tamamlıyor.

OVERCLOCK ŞAMPİYONU

E6700 sınırlara dayanıyor

Aslında testlerden de anlaşılacağı gibi Conroe işlemciler normal hızlarında çalışırken de yeterli ve verimli. Özellikle 4 MB önbellekli düşük modeller resmen birer fiyat / performans canavarı. Yalnız

şunu belirtmekte fayda var: Sentetik testler işlemcinin oyunlarda ortaya koyacağı performansı tam yansıtmıyor, zira bu testler daha çok son teknoloji bir oyunun yaptıklarını olabildiğince taklit etmek üzerine kurulu.

3Dmark 2006 testinde X1900 Crossfire ve E6700 kullanılan bir sistem, işlemci ve ekran kartları overclock'lu halde 12.000 civarında bir skor elde edebiliyor. Netburst mimarisinde bu tür bir puan çok zor. Bu mimaride beş basamaklı bir puan alabilmek için "Extreme Overclock"a başvurulması şart.

Intel, neticede Overclock ile ilgilenenlerin önüne çok güzel bir işlemci sunuyor. Standart fan ile yapılan denemeler resmen iştah kabartıyor. Dolayısıyla orta seviye işlemciler verilen her kuruşu sonuna kadar hak ediyor. Unutmadan söyleyelim: Yaptığımız testlerde E6700 Conroe işlemcisinin çalışma sıcaklığı, kaliteli bir hava soğutma ile 65C'yi geçmedi. Fakat uzun süren oyun, kodlama-çözme, sıkıştırma-açma gibi işlemler yapmayı düşünüyorsanız su soğutma gibi tekniklere ihtiyaç duyulabileceğini bilmelisiniz.

ÖZETLE

Core 2 Duo tüm kategorilerde birinci

Karşılaştırmalı bir testin sonucunun bu kadar belirgin olduğu nadirdir. Core 2 Duo tartışmasız çok başarılı bir işlemci. Daha az güç tüketimi ile daha yüksek performans elde ederek, her şeyi Athlon 64 işlemcisinden daha iyi yapıyor.



800 MHz DDR2 Core 2 Duo ile birlikte 800 MHz DDR2 bellekler destekleniyor.

Fakat bizim esas ilgimizi çeken, Athlon FX ile Extreme Edition Core 2 Duo arasındaki kapışma olmadı. Orta sınıf için düşünülen ve 2,4 GHz'lik bir sistem saat frekansına sahip olan E6600 işlemcisinin, AMD'nin FX-62 işlemcisine soğuk terler döktürmesi görülmeye değerdi. Intel, yıllar yılı Pentium 4'ün Netburst mikro mimarisinden çok çekti. Yapılan zorunu değişiklikler, karmaşık işler için geliştirilen 31 veri hattının yüksek sistem saat hızı ile birleşmesi işlemcinin etkinliğini artırdı. Bu değişimde güç tüketimi yok sayılmıştı ancak 600 serisi Pentium 4'lerin çıkması ile bu alanda da değişimler yapıldı.

Intel, sonunda Netburst mimarisini değiştirdi. Core 2 Duo işlemcileri testlerimizde de görüldüğü gibi hem az güç tüketiyor hem de yüksek performans sunuyor. Buna ek olarak Core 2 Duo'lar, overclock performansından da ödün vermiyor. Örneğin X6800 işlemcisini 3,6 GHz sistem saat hızında sorunsuzca çalıştırabildik. Bu yüzden, kapanan Pentium devrinin ardından ağıtlar yakmayacağımızı belirtebiliriz.

Peki, AMD bu durumda ne yapmalı? AMD gerçekten zor durumda ve yapabileceği tek şey, fiyatları düşürerek piyasadaki satış adedini sabit tutmak. AMD'nin duyurmaya çalıştığı ve iki adet Athlon X2 işlemcinin aynı anakart üzerinde çalıştığı 4 x 4 konsepti, maliyetinin yüksekliğinden ötürü suya düştü. Buna karşılık Intel dört çekirdekli işlemcisi Kentsfield'ı 2007'nin ilk yarısında piyasaya sürmeyi hedefliyor. Kentsfield, aldığımız duyumlara göre Core 2 Duo'dan tam iki kat fazla performans sergiliyor. ■

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr,

MCSE+MCSE



i975 FARKI Dikkat. Her i975 yonga setli anakart Core 2 Duo işlemcileri desteklemeyebilir.



YÜKSEK PERFORMANS Core 2 doğru soğutulduğunda overclock konusunda çok iyiler.



250 dolara üst sınıf işlemci

Yeni bir işlemci ailesi çıktığında genelde en ufak işlemci iyi overclock sonuçları verir. Bu gelenek Core 2 Duo işlemci ailesinde de bozulmuyor.

Overclock yapmaya daima değer. Intel'in yeni işlemci ailesi Core 2 Duo'nun en alt modeli 250\$'dan daha az bir fiyata mal oluyor. İşin ilginç yanı bu işlemci biraz Overclock desteği ile en hızlı AMD işlemciyi, yani 1.050 \$'lık Athlon 64 FX-62'yi bile geçebiliyor. CHIP Test Merkezi size bunu nasıl yapabileceğini anlatıyor.

BIOS'ta ufak tefek bir iki ayarı değiştirdiğiniz zaman Core 2 Duo E6300'un saat hızını yüksek olasılıkla yaklaşık % 50 artırabilirsiniz. Benchmark testlerimizin de gösterdiği gibi, bu şekilde dopinglenmiş bir Core 2 Duo E6300, AMD'nin en üst modeli olan Athlon FX 62'ye toz yutturabiliyor.

! Dikkat: Overclock işlemiyle risk altın-

da olduğunu belirtmek isteriz, biz buradaki işlemin sorunsuz başarıya ulaşacağını garanti etmiyoruz. Dahası overclock, parçalarınızın ömrünü kısaltabilir. Ürünüze yapacağınız yanlış müdahale sonucu oluşan zararların garanti kapsamı dışında olduğunu da unutmayın.

ARAÇLAR

İdeal Core 2 Duo platformu

Bizim favorimiz uygun fiyatlı E6300 modeliydi. Hesaplı oluşu ve genelde bir üretim hattındaki en kazançlı işlemcinin en iyi overclock potansiyelini sunması yüzünden bu işlemciyi tercih ettik. Core 2 Duo sınıfındaki tüm işlemciler az ısını-

yor ve bu da tabii ki bize iyi bir overclock zemini hazırlıyor. Örneğin E6300 sadece 1,866 MHz saat frekansına rağmen yüksek bir potansiyele sahip. Unutmadan belirtelim: Core 2 Duo'ya temel olarak uygun bir anakarta ihtiyacınız var. Şu anda Core 2 Duo tabanlı Intel i975X ve i965P yonga setli anakartlar bulunabilir durumda. Biz birçok nedenden dolayı Asus'un P5B Deluxe WiFi-AP modelinde karar kıldık. Üründe Intel'in en son yonga seti olan i965P bulunuyor, buna DDR2-800 desteği ve iyi bir soğutma sistemi de dahil. Ayrıca ürün CHIP Test Laboratuvarları'nda i965 yonga setli birçok anakartı (farklı firmaların) da geride bıraktı. Dahası ürünün özel overclock yazılımları (Ai Booster, PC Probe II) ve

mükemmel donanım bileşenleri (WLAN dâhil) sunması bizi cezpt etti.

UCUZ AMA PERFORMANSLI

E6300'ü 2,8 GHz'e çıkartıyoruz

Core 2 Duo E6300 tam bir overclock canavarı: Testlerde işlemci 2,8 GHz'e (Orijinali 1,86 GHz) çok kararlı bir şekilde çıkabildi. Yaklaşık % 50'lik bu yükseltmeyi FSB frekansını 266 MHz'ten 400 MHz'e çıkartarak yapabilirsiniz. İşlemci hızı FSB'ye bağlı belirlenir. Intel'in yeni nesil işlemcilerinde bu değer 266 MHz olarak ayarlanmış durumda (Quad Data Rate, QDR).

Sözü edilen işte bu frekans değeri, işlemci ile ilgili bir oranda çarpıldığında overclock işlemi gerçekleşiyor. Core 2 Duo E6300 örneğinde biz 266 MHz'i 7 ile çarparak 1,86 sonucuna ulaşıyoruz. Dilerseniz bunun nasıl yapıldığını adım adım görelim.

ADIM ADIM OVERCLOCK

Yedi adımda overclock ustası olun

Overclock düşünüldüğünden çok daha kolay yapılabilir. Yedi adımda basit bir overclock işlemi, yapılmayacak gibi değil.

1 Adım: Burada BIOS sürümünüze dikkat edin. Biz aşağıdaki adımları sürüm 0405 ile tamamladık, bu sürümü <http://www.chip.com.tr/download/P5B-ASUS-Deluxe-0405.zip> adresinden indirebilirsiniz, çünkü henüz ASUS henüz bu sürümü resmi olarak yayınlamadı. Yeni BIOS sürümünüzü Asus EZ Flash 2'deki Tools menüsünden doğrudan güncelleyebilirsiniz.

2 Adım: Bir başka önemli nokta ise RAM'lerin SPD ayarı. BIOS'ta bu menü Advanced / Chipset / North Bridge Configuration'ın altında Configure DRAM Timing by SPD olarak geçiyor. Burada bu ayarı devre dışı bırakmanız ve tüm ayarları manuel yapmanız gerekiyor. Ayarları resme bakarak yapabilirsiniz. Sistem artık süper DDR 2 800 RAM'ler gibi çalışıyor.

3 Adım: Burada JumperFree Configuration altındaki Extended'a giriyoruz ve CPU Frequency'yi 400 MHz yapıyoruz.

4 Adım: DRAM Frequency'yi DDR2-800 MHz yapıyoruz.

5 Adım: BIOS ayarlarını bitiriyoruz ve ayarları kaydedip çıkıyoruz. Sisteminiz açılıyorsa ve 2,81 GHz yazısını görüyorsanız kazandınız demektir. Eğer olmazsa paniğe gerek yok. Biraz bekleyin ve sisteminizi yeniden çalıştırın, sistem bu defa eski ayarlarla sorunsuz çalışmaya devam edecektir. Daha sonra yine 3. adımı izleyin, fakat bu defa CPU Frequency'yi 350 ile denemeye başlayın. CHIP laboratuvarlarında 400 MHz FSB'nin bir sorun yaratmadığını söylemeliyiz.

6 Adım: Windows'u açın. Overclock'u doğrulamak için CPU-Z'nin son sürümünü indirip çalıştırın.

7 Adım: Şimdi yapmanız gereken tek şey sisteminizin kararlılığını test etmek. Bunun için aynı anda birkaç tane benchmark yazılımını çalıştırabilirsiniz. Eğer bu esnada bir sorun çıkmazsa sisteminiz kararlı demektir ve 650 \$'lık sisteminizle (işlemci, RAM, sabit disk ve anakart) tek başına bu fiyata mal olan işlemcilerle ringe çıkmaya hazırsınız demektir.

SONUÇ Gözü pek kullanıcılar için 3 GHz bile mümkün.

Bizdeki E6300, işlemci voltajını 1,425 Volt'a çekince hava soğutmalı olarak 3 GHz'te bile gayet kararlı çalıştı (429 MHz FSB). Hatta şunu söyleyebiliriz ki



3.1 GHz E6300 iyi bir soğutma sistemi kullanmak şartıyla çok rahat bir şekilde 3.1 GHz'e kadar çıkabiliyor.

bu saat frekanslarıyla E6300, neredeyse tüm benchmark'larda Extreme X6800'ü geride bırakmayı başarmıştı. E6300, normal çalışmada soğutucuyu sökmemize rağmen çalışmayı başardı. Gözlemlediğimiz bir durum, işlemciye yük binince başlarda ısınının 80 dereceye kadar gelmesi, ardından işlemcinin kendi frekansını düşürmesi ve bu sayede de uzun süre kararlı çalışmayı başarması. Neticede Intel'in bu küçük Core 2 Duo'sunun sadece 1,86 Ghz'lik hızıyla mükemmel bir işlemci olduğunu gördük. 250 doların altındaki fiyatı ile harika bir seçenek. Zaten benchmark'larda da bu rahatça görülebiliyor. Örneğin Cinebench, overclock edilmiş E6300'ün ne kadar performanslı olduğunu gösteriyor. Pentium XE 965 ve Athlon FX-62 bu işlemcinin yanında resmen sönük kalıyor. Core 2 Duo Extreme X6800 tabii ki üst seviyelerde seyreliyor. ■

Ecevit Bıktım, ecevitb@chip.com.tr,

MCSE+MCSE

Yeni nesil intel işlemciler

İşlemci	Core 2 Duo E6300	Pentium XE 965	Athlon 64 FX-62	Core 2 Duo E6700	Core 2 Duo E6300 @ 2.8 GHz	Core 2 Extreme X6800
3DMark06 (3D Marks)	5,665	5,792	6,059	6,285	6,339	6,411
3DMark06 CPU (3D Marks)	1,655	1,766	2,149	2,324	2,456	2,582
PCMark05 (PC Marks)	5,846	6,504	6,792	7,276	7,469	7,635
PCMark05 CPU (PC Marks)	4,803	6,524	5,645	6,809	7,183	7,527
Cinebench 95 1 CPU (Puan)	313	313	413	446	468	491
Cinebench 95 x CPU (Puan)	581	650	758	811	868	909
Cinebench 2003 1 CPU (Puan)	325	327	398	462	486	508
Cinebench 2003 x CPU (Puan)	601	692	745	849	898	942
3DMark05 CPU (3D Marks)	6,669	6,864	7,211	9,507	9,051	10,133
PCMark04 CPU (PC Marks)	6,319	7,050	7,744	8,902	9,236	9,765



Dizüstülerde çift çekirdek devri

Dizüstü bilgisayarlarda değişimin ardı arkası kesilmiyor. Piyasada bulunan çift çekirdekli dizüstü PC'leri sizler için test ettik.

Dizüstü sistemler söz konusu olduğunda sıkça karşılaşılan bir yanlış düzelterek başlamanız yerinde olur. Bu yanlış, birçok insanın Centrino'yu işlemci sanması. "Benim dizüstü sistemim Centrino işlemcili" türünden sözleri sizler de duymuşsunuzdur. Oysaki Centrino bir işlemci değil, platform. Bu karışıklığı önlemek için olsa gerek, işlemciler farklı şekilde isimlendirilmeye başlandı. Intel, Centrino platformunda kullanılan tek çekirdekli işlemcileri Core Solo, çift çekirdekli olanlarıysa artık Core Duo ismiyle anı-

yor. Sözünü ettiğimiz platformun kod adı 'Napa'. Core Duo olarak adlandırılan işlemcinin kod adıyla 'Yonah'. 1945 yonga seti Calistoga ile Pro Wireless 3945 ABG kablosuz bağlantı teknolojisi ise 'Golan' olarak biliniyor. Tüm bunlar oldukça karışık görünse de, dikkat etmeniz gereken tek şey yeni Intel dizüstü sisteminizde Core Duo logosunun olup olmadığına bakmak. AMD cephesinden Turion II için de aynısı geçerli.

CHIP Test Merkezi, yeni nesil dizüstü bilgisayarlar alırken doğru ürünü

seçmeniz için bu adların ardındaki gizemi ve teknolojilerin gerçek değerini sizler için açıklıyor. Buna ek olarak, piyasada bulunan ürünleri toplayıp karşılaştırmalı olarak test ettik. Şimdi dizüstü sistemlerde bilmeniz gereken teknolojilere kısaca bir giriş yapalım.

TEK Mİ ÇİFT Mİ?

**İşlemci seçerken
hangisi daha uygun?**

Çift çekirdek teknolojisini ilk olarak masaüstü sistemlerde gördük. İşlemci-

lerde sistem saat frekans yarışı sona erdi ve üreticiler çekirdekleri çoğaltmayı daha uygun gördüler. Çok geçmeden dizüstü piyasası da bundan nasibini aldı. İlk adımı, Core Duo ile Intel attı. AMD de Turion II ile onu izledi. Bu değişim kullanıcılara büyük avantaj sağlıyor, zira çift çekirdekli işlemciler kendilerinden daha yüksek saat frekansına sahip olan tek çekirdekli işlemcilerden çok daha iyi performans sunuyor. Bu durum, özellikle iki farklı uygulama aynı anda çalıştırıldığında (multitasking) ya da bir uygulamanın çift çekirdekte çalışmak üzere optimize edildiği durumlarda (multithreading) kendini gösteriyor. Bu sayede bir yandan ofis uygulamalarını çalıştırırken diğer yandan virüs taramasını rahatlıkla yapabiliyorsunuz. Elbette bu avantajdan faydalanmak için uygulamaların da bu teknolojiye uyumlu hale gelmesini beklemek gerekebiliyor.

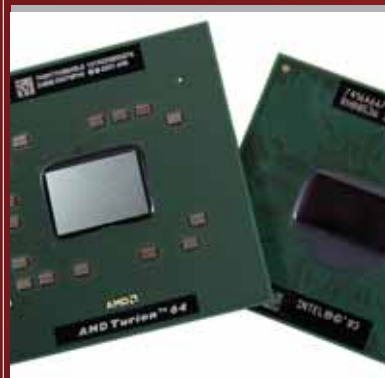
Çift çekirdekli işlemcilerle tek çekirdekli işlemciler, önbellek kullanımında da farklılık gösteriyor. Günümüz Yonah işlemcilerinde 2 MB önbellek bulunuyor ve her iki çekirdek de bu belleğe erişebiliyor. Masaüstü sistemlerde ise her çekirdek sadece kendisine ayrılan önbellekten faydalanabiliyor. Core Solo'larda ise tek işlemci 2 MB önbelleğin tümünü kullanıyor.

Core Duo'nun yanı sıra tek işlemcili Core Solo platformu da bulunuyor. Düşük voltajlı dizüstü sistemlerde kullanılmak üzere tasarlanan (LV: Low Voltage) işlemcilerde de çift çekirdek görebiliyoruz.

Dizüstü bilgisayarınızı seçerken işlemcisinin kod numarasına dikkat etmelisiniz. T harfi standart çift çekirdek-



CORE DUO FARKI Intel'in yeni nesil dizüstü işlemcisinin piyasadaki tüm dengeleri alt üst edeceği kesin.



AMD TURION II AMD, Turion'dan sonra dizüstü pazarında Turion II ile başarıya koşmak istiyor.



SANTA ROSA Dizüstü pazarı 2007 yılında birçok farklı ihtiyacı rahatlıkla karşılayabilecek.

li işlemciyi gösterirken, LV düşük voltajlı işlemcileri, ULV ise (Ultra Low Voltage) çalışırken çok az enerji tüketen işlemcileri ifade ediyor.

Her yeni işlemcide olduğu gibi, yeni yonga setleri geliştirilmiş durumda

Yonah ile elbette yeni bir yonga seti de geliştirilmiş. Intel'in masaüstü sistemlerde kullandığı i945 yonga setinin mobil sürümü burada karşımıza çıkıyor. i945GM ve i945PM yonga setleri Intel'in Core Duo işlemcileriyle birlikte çalışıyor. i945GM entegre bir grafik işlemcisi (Graphics Media Accelerator 950; MPEG2 ve 1080i HDTV desteği) sunması ile ilgi çekiyor. Buna karşılık i945PM tümleşik bir grafik işlemcinin dışında ATI ve nVidia'nın mobil grafik çözümlerini içeriyor. Bu da daha üstün bir performans demek.

NAPA'nın bir önceki sürümünde i915 yonga seti kullanılıyordu. Yeni i945 yonga seti birçok teknolojik yenilik sunması sayesinde i915'e göre büyük avantaj sağlıyor. Yeniliklerin en önemlileri arasında PCI Express, DDR2 ve SATA desteğinin sunulması var. Bu yonga setini bu kadar güçlü kılan özelliklerden biri, yapısında ICH7M güney köprüsünün kullanımı.

Güney köprüsünün değişimi "Yüksek Tanımlı Ses" (High Definition Audio) özelliğine destek sunuyor. Buna ek olarak 8 adet USB bağlantısını ve ICH7M-DH gibi yongalarda da RAID 0/1 desteğini de etkin hale getirebiliyor.

Elbette WLAN teknolojisi de bu değişimden pay almış. 802.11 a/b/g bağlantıları standart olarak destekleniyor. 54 Mbit/sn'lik aktarım hızı, geniş AP seçenekleri ile güçlendirilmiş. Esas değişim ise dizüstü sisteminin Wake on WLAN özelliği ile çalışır hale getirilebilmesi.

Yeni nesil intel işlemciler

İşlemciler	Sistem saat frekansları	L2 ön bellek	FSB	Mimari
Intel Core Duo T2600	2,16 GHz	2 MB	667 MHz	65 Nanometre
Intel Core Duo T2500	2,00 GHz	2 MB	667 MHz	65 Nanometre
Intel Core Duo T2400	1,83 GHz	2 MB	667 MHz	65 Nanometre
Intel Core Duo T2300	1,66 GHz	2 MB	667 MHz	65 Nanometre
Intel Core Solo T1300	1,66 GHz	2 MB	667 MHz	65 Nanometre
Intel Core Duo LV L2400	1,66 GHz	2 MB	667 MHz	65 Nanometre
Intel Core Duo LV L2300	1.50 GHz	2 MB	667 MHz	65 Nanometre

CENTRINO'NUN GELİŞİMİ

Dizüstü sistemi alırken nelere dikkat edilmeli

Dizüstü bilgisayar satın alırken dikkat edilmesi gereken bazı püf noktaları var elbette. Örneğin boyut ve ağırlık değerleri. 2 kg'ın altında olan dizüstü sistemlerde özellikle dikkatli olmak lazım, çünkü bu ürünler 14 inçten daha küçük →

Centrino'nun gelişimi

	Centrino nesli	Core Duo	Pentium M	Pentium M
Yıl	2006	2004/2005	2003	
Platformun kod adı	Napa	Sonoma	Centrino	
İşlemci	Core Duo (Yonah)	Dothan	Banias	
Mimari	65 nm	130 - 90 nm	130 nm	
Çekirdek sayısı	2	1	1	
Transistör sayısı	151,6 milyon	140 milyon	77 milyon	
L2 önbellek	2 MB	1 MB ve 2 MB	1 MB	
Sistem saat hızı	1,5 - 2,16 GHz	1,1 - 2,26 GHz	1,3 - 1,7 GHz	
Yonga seti	945 Express	915	855	
Desteklenen bellek	DDR2 667/533	DDR2 533/400; DDR 333	DDR 266/200	
FSB	667 MHz	400 ve 533 MHz	400 MHz	

ekrana sahip ve 'subnotebook' kategorisine giriyor. Bu ürünler donanım bileşenleri bakımından zayıf; buna karşın sessiz ve uzun pil ömrü sunuyor.

Ergonomiden genelde uzak olan bu tür aygıtlar daha çok kısa süreli işler için uygun. 3,5 - 5 kg arasında olan ürünler ise DTR (Desktop Replacement) dizüstü sistemler olarak adlandırılıyor.

Bu ürünlerin üzerinde masaüstü PC'lerde gördüğümüz bileşenler bul-

nur ve sadece görünüşleri itibarıyla dizüstü sistemlerine benzer.

Performans ve donanım unsurları bakımından ön plana çıkan cihazlar, buna karşın taşınabilirlikten uzaktır. 2 - 2,5 kg aralığındaki ürünler ise günümüzün ideal dizüstü sistemleri olarak tabir edilebilir. 15,4 inç'lik bir LCD ekrana sahip olan bu ürünlerin kesinlikle 3 kg'ı geçmemesi gerekiyor.

Ekrandan söz etmişken birkaç tüyo vermeden geçmeyeceğiz. LCD ekranlar

için üç önemli kistas vardır: Görüş açısı, parlaklık ve kontrast değerleri. Dizüstü sistemlerde de bunlara dikkat edebilirsiniz.

Görüntü açısı en geniş olan ekran tercih nedenidir. Bunun için ekrana farklı açılardan bakmakta fayda var. Parlaklık içinse, beyaz bir zemin seçtikten sonra, parlaklığı en üst değerine getirip beyaz zeminin gözünüzü alıp almadığına bakmak iyi olur.

Bu gerçekleşiyorsa ürünün parlaklığı yeterlidir. Kontrast değeri için benzer işlem siyah bir arka planda yapılır. Yalnız burada parlaklık yarı değerine indirilir ve siyah alanın gri tonlamaya kaçıp kaçmadığına bakılır. İyi bir ekranda siyah arka planın gri tonlarında görünmemesi gerekir.

ERGONOMİ

Tuş takımının yanı sıra arabirimlerin yeri de önemli

İyi bir tuş takımı ve çizilmeyen touchpad'e dikkat! Tuşların büyüklüğü rahat kullanım için önemli. Aralık tuşunun büyüklüğü, bu seçimde önemli bir et-

» TEST BİRİNCİSİ



CHIP PUANI

FİYAT / PERFORMANS
İyiFİYAT
BİLGİ İÇİN1.999 \$ + KDV
www.asus.com.tr

CD/DVD OYNATICI Asus A6JM kapalıyken bile CD/DVD oynatma özelliğine sahip bir ürün.



- + Yüksek performans
- + Başarılı pil ömrü
- + Tam donanımlı

Asus A6JM: Güç ve kalitenin simgesi

Hiçbir isteği karşılıksız bırakmıyor. Yüksek performanslı ve tam donanımlı. Üstelik taşınabilirliğe de önem veriyor.

■ 1,83 GHz'lik Core Duo işlemci, 1 GB ana bellek, 100 GB sabit disk ve 512 MB hafızalı GeForce Go 7600 grafik işlemcisi. A6JM her türlü isteği yerine getirmek için tasarlanmış bir dizüstü sistemi. Mükemmel ergonominin performans ile başarılı birleşimini sunan üründe yok yok. Bluetooth'un yanı sıra tümleşik bir kamera da eklenmiş. Zengin yazılım paketi, birçok kısayol tuşu ile destekleniyor. En güzel özelliği, cihaz kapalıyken de DVD oynatma özelliğinin kullanılabilmesi. Yapmanız gereken tek şey, ön panelde bulunan kısa yol tuşlarını kullanmak. Asus'u

benzerlerinden farklı kılan bir özellik, i945GM yonga seti yerine i945PM yonga setini kullanması. Bu da ürünün test sonuçlarının yükselmesine yol açıyor. Mobilemark'ta en yüksek puanı elde etmeyi başaran Asus, pil kullanımı bakımından da çoğu üründen daha iyi. Tam yük altındayken sunduğu pil kullanım süresi bile yabana atılmayacak kadar uzun kullanım süresi sağlıyor. Uzun lafın kısası, A6JA herkesin sahip olması gereken, oldukça başarılı bir ürün olarak ön plana çıkıyor. Yüksek performansıyla oyun severleri de yüzüstü bırakmıyor.



ken. Bu tuş tek tıklama ile harekete geçebilmeli. Buna ek olarak Page Up, Page Down tuşları rahatça erişilebilir olmalı. Bu özellikle profesyonel kullanıcıların dikkat ettiği bir durum. Dizüstü sistemlerde kısayol tuşlarının da önemi büyük. Bunların işlevselliği yabana atılmamalı.

Örneğin, bu sayede WLAN'ın doğrudan kapatılabilmesi büyük bir artı. Touchpad'in içinde bir kaydırma alanı olması da ergonomiye olumlu katkıda bulunur. Bu alanın, USB fare takıldığında iptal edilebilmesi de önemli. USB arabirimler kasanın sadece arkasında değil, yan tarafında da yer almalı. Bu özellikle USB bellek kullandığında size büyük kolaylık sağlar.

Buna karşın Video-Out, VGA veya DVI kesinlikle dizüstü sisteminin arka kısmında yer almalı. Aynı modem ve Lan bağlantısı için de geçerli; aksi takdirde masa üstünde tam bir kablo karmaşası oluşabilir. Bazı dizüstü sistemler "Hexaband-Antenna" adında bir teknolojiye sahip. Bu teknoloji, dizüstünün özellikle sinyal alışının kuvvetli olmasını, çoğu ürünün kablosuz ağırları al-

gılamadığı yerde bu bağlantıdan faydalanmasını sağlıyor.

Asus A6JM: Bu ürün hakkında daha detaylı bilgiyi test birincisi kutumuzda bulabilirsiniz.

Benq R55: Testimizin ikincisi olan Benq R55, Intel Core Duo 1,83 GHz, 1 GB bellek ve 256 MB'lık Geforce Go 7400 grafik işlemcisi ile gayet iyi sonuçlar elde etmeyi başardı. Üründe ne ararsanız var: Bluetooth'dan tutun da kart okuyucusuna kadar her şey mevcut. İster ofisinizde, isterseniz de multimedia istasyonu ve hatta bir oyun PC'si olarak görev yapabiliyor. Zengin bir yazılım desteği ile gelen bu ürün, birlikte verilen bir uzaktan kumanda yardımıyla bir media center'a dönüşebiliyor. Üzerinde bulunan ekran kartı daha iyi olsaydı, ürün çok daha iyi sonuçlar alabilirdi. Zayıf noktası pil tüketiminde orta seviyelerde yer alması.

LG S1 Express Dual: Bu ürüne dikkat! LG S1 Express Dual görünüm bakımından, teste katılan en iyi dizüstü



TOUCHPAD'İN ÖNEMİ Rahat bir kullanım için Touchpad'in kenarı bir Scrollpad ile desteklenmeli.



MAKSİMUM GÜVENLİK LG S1, güvenliğe önem verenler için bir parmak izi okuyucusu bulunuyor.

» UYGUN FİYAT



CHIP PUANI



FİYAT / PERFORMANS
çok iyi

FİYAT
BİLGİ İÇİN

999 \$ + KDV
www.acer.com.tr



TAŞINABİLİRLİKTE UZAK Pil kullanım süresi, ağırlık ve boyut değerleriyle mobiliteden uzak.



Çok uygun fiyat



Temel bileşenler mevcut



Testin en ağır ürünü

Acer 5601: En uygun fiyatlı NAPA

Mobiliteden uzak fakat temel donanım bileşenlerini üzerinde barındırmasıyla testin en uygun fiyatlı ürünü olma özelliğini kazandı.

■ Acer Travelmate 5601 testi sonucu sırada tamamladı. 1,73 GHz'lik Core Duo işlemci, 512 MB bellek, 80 GB'lık disk ve GMA 950 tümleşik grafik çözümüne sahip üründe her şey standart. Buna karşın Gigabit Ethernet, kart okuyucu ve Firewire arabirimi yok. Etiket fiyatı 1.000 doların altında olan bir üründe bunlar niye olsun ki? Dolayısıyla Acer da oyunlarla ya da yüksek performans gerektiren uygulamalarla işi olmayan kullanıcılar için ideal. Tabii daha iyi bir konfigürasyona sahip olsaydı, ürünün çok daha iyi yerlere gelebileceği unutmamalı. Yinede kullanılan 1.73 GHz'lik Core Duo işlemci

yabana atılmamalı. Bu işlemci sistemin büyük yükünü üzerinde taşımasını biliyor. Bu sayede de oldukça iyi bir performans vermeyi başarıyor. Acer Travelmate düşük pil ömrüyle bizi hayal kırıklığına uğrattı ve bu yüzden taşınabilirlik kıstasında puan yitirdi. Acer, normal çalışmada iki saatlik bir pil kullanım süresi ve yük altında 1 saat'ten fazla bir çalışma sergiliyor. Beğenmediğimiz bir özelliği de beraberinde sürücü CD'lerinin verilmemesi. Ürünle gelen kurtarma CD'leri sistemi geri yüklemekten başka hiçbir işe yaramıyor ve bilgisayarla biraz aşına olan kullanıcıların hiçbir işine yaramıyor.



CHIP Test sonucu

■ Yeni nesil Intel dizüstü sistemler oldukça iddialı. Core Duo tabanlı sistemler yüksek performansa sahip. Öyle ki, bazı sistemler masaüstü sistemlerden bile daha güçlü olabiliyor. Buna şaşır-mamak lâzım; Intel bu alanda ciddi yatırım yapmış. Dizüstü sistemi satın alırken önce tam olarak ne yapmak istediğinizi belirlemek şart. Örneğin, internet ve ofis gibi temel uygulamalar çalıştırılacaksa Fiyat/Performans birincimiz tam aradığınız model olabilir. Ama dikkat, 15,4 inç ekranlı bir dizüstü sistemin taşınabilirliği tartışmalı. Bu boyutta ekranı olan dizüstüler sürekli seyahat eden kişiler için kesinlikle uygun değil. Eğer hayatınız yolda geçiyorsa, en fazla 14 inç ekranlı bir ürün tercih etmelisiniz. Keysmart bu konuda oldukça iddialı. Eğer "benim için performans her şeyden önce gelir" diyorsanız, o zaman tabii ki Asus'a yönelmelisiniz. Bu ürün uzun pil ömrü ile mobil kullanıma uygun, tabii aksesuarları ile 3 kg'ı yanınızda taşımaya göze alıyorsanız. Pil kullanımda pek başarılı olmayan ürünler daha çok masaüstü sistemlerin yerini alabilecek türde. Yer sıkıntısı çeken kişiler için ideal bir seçenek teşkil eden bu ürünlerin performans bakımından masaüstü sistemlerinden aşağı kalır yanı yok.

sistemlerden biri. Ergonomisi epey başarılı olan ürün tam donanımlı.

Kameradan tutun, Bluetooth, uzaktan kumanda, hatta bunlar yetmiyor-muş gibi parmak izi okuyucusu bile mevcut.

Testin 2 GHz hızındaki tek bilgisayarı olan LG, üzerinde bulunan 512 MB'lık Mobility Radeon X1600 ile oyuncuların her türlü isteğini yerine getiriyor. Bu yüzden de testin en performanslı ürünü. En zayıf noktası, pil ömrünün düşük olması. Bu kadar güçlü bir üründe çok daha iyi bir pil süresi bekliyorduk. Daha uzun pil ömrüyle LG'nin birinciliğe oynaması işten bile değildi.

HP Compaq NX7400: HP'nin siyah incisinde 1,83 Ghz'lik işlemci, 1 GB'lık sistem belleği ve 100 GB kapasiteli bir

sabit disk bulunuyor. Zayıf noktası, ürünün tümleşik grafik işlemciye sahip olması. Buna ek olarak sadece 3 USB arabirimi var ve Gigabit Ethernet'ten yoksun. 2,54 kg ağırlığı, taşınabilirliğe önem veren kişiler için önemli bir avantaj.

Aygıtın pil ömrü de başarılı. Bu yüzden mobilite puanı bir hayli yüksek. Ürün, bir dizüstü sisteminde oyun oynamayı füzuli bulanlar için ideal, zira tümleşik grafik işlemcili ürünlerin en iyisi konumunda.

Dell Inspiron 6400: Inspiron 6400'ün 1,66 GHz'lik Core Duo işlemcisi, 512 MB'lık sistem belleği ile desteklenmiş. 80 GB kapasiteli diske 256 MB'lık Mobility Radeon X1400 eşlik ediyor. Bura-ya kadar her şey normal sayılır. Fakat Gigabit Ethernet yerine 100 Mbit kullanılmış; ayrıca 2,8 kg ile cihaz ağır. Inspiron 6400 bizi pil ömrüyle hayretler içinde bıraktı.

Tabii ki bu, cihaz ekonomik moda geçtiği zaman geçerli oluyor. Ürün için son olarak söyleyebileceklerimiz ise testin en kaba görünümüne ve en iyi tuş takımına sahip olması.

Cbox Despina GW70: Testimizde bizi şaşırtan ürünlerden bir diğeri de Cybox'un bu modeliydi. Cybox, 1,66 GHz'lik Core Duo, 512 MB bellek ve 60 GB'lık sabit disk ile en düşük yapılandırılmada üretilmiş bir dizüstü sistemi görünümde.

Yalnız 128 MB'lık Geforce Go 7600 bu dengeleri bozuyor. Diğer bileşenlerin daha iyi olmasını bekliyorduk, keza öyle olsaydı çok daha üst sıralarda yer alabilirdi. Ürünün pille çalışma süresi benzer ürünlerle kıyasla daha alt seviyede.



Dizüstü testi	SIRA 1	SIRA 2
Model	ASUS A6JM	BENQ R55
Firma	Boğazici	Koyuncu, Hızlı Sistem
Tel	(212) 331 10 00	(216) 528 88 88, (212) 454 99 00
Internet	www.asus.com.tr	www.asus.com.tr
Fiyat	1,999 \$ + KDV	1,999 \$ + KDV
Toplam puan	94 Puan	88 Puan
Performans (% 40)	95	86
Mobilite (% 30)	90	81
Ergonomi (% 20)	100	98
Servis ve dök.(% 10)	90	95
Fiyat / Performans	iyi (90)	iyi (86)
Özetle	Web kamerası, PC açmadan CD çalma özelliği	Uzaktan kumanda, tam donanımlı
Teknik veriler		
İşlemci	Intel Core Duo T2400 , 1,83 GHz	Intel Core Duo T2400 , 1,83 GHz
Bellek	1 GB	1 GB
Kapasite	100 GB	80 GB
Yonga seti	i945 PM	i945 GM
Ekran yongası	512 MB Geforce Go 7600 GT	256 MB Geforce Go 7400
Monitör	15,4 inç (1.280 x 800)	15,4 inç (1.280 x 800)
DVD yazıcı	●	var
Wireless / Bluetooth	802.11 a/b/g, ●	802.11 a/b/g, ●
Ethernet/ Modem	Gigabit / ●	Gigabit / ●
USB/Firewire/Kart okuyucu	4 / 1 / ●	4 / 1 / ●
Boyut	354 x 284 x 35	355 x 254 x 35
Ağırlık	2.7	2.8
Test sonuçları		
PCMark 05	4,049	3,636
İşlemci	4,269	4,230
Bellek	2,892	2,862
Grafik	3,525	2,106
HDD	2,818	3,313
3D Mark 2006	2272	814
İşlemci	1504	1542
MobileMark 05	221	218
Pil kullanım süresi	172	162
Battery Eater	104	84

Keysmart N14166: Bu ürünün bulunduğu sıraya bakmayın. Keysmart 14166, 14 inçlik bir dizüstü sistemi için çok iyi bir performans vermeyi başardı. Ürünün taşınabilirlik ve ergonomi puanı yüksek; performans puanı da beklenen düzeyde. Pille çalışma süresi de ağırlığı gibi, gayet uygun. Ürünün donanım bileşenleri başarılı bir şekilde seçilmiş. Genelde temel bileşenlerin üzerine çıkılmamış, Bluetooth'a, ATI →



Dizüstü testi	SIRA 3	SIRA 4	SIRA 5	SIRA 6	SIRA 7	SIRA 8	SIRA 9	SIRA 10
Model	LG S1 Express Dual	HP COMPAQ NX 7400	Dell Inspiron 6400	CBOX Despina GW70	Keysmart N14166	Queen Diamnd Elegance	MSI MegaBook S271	Acer Travelmate
Firma	Boğaziçi	HP Türkiye	İnfronic	Çözüm	Keysmart	Queen	MSI Türkiye	İnfronic, Datagate, Kont
Tel	(212) 331 10 00	(212) 444 03 07	(216) 544 12 44	(216) 540 64 74	444 57 57	(212) 212 27 00	-	(216) 544 12 44, (212) 321 41 41, (216) 528 55 00
Internet	www.lge.com.tr	www.hp.com.tr	www.dell.com.tr	www.cbox.com.tr	www.keysmart.com.tr	www.queen.com.tr	www.msi.com.tr	www.acer.com.tr
Fiyat	2,499 \$ + KDV	1,899 \$ + KDV	1,199 \$ + KDV	1,149 \$ + KDV	1,155 \$ + KDV	1,325 \$ + KDV	1,399 \$ + KDV	999 \$ + KDV
Toplam puan	87 Puan ■ ■ ■ ■ ■	81 Puan ■ ■ ■ ■ ■	81 Puan ■ ■ ■ ■ ■	81 Puan ■ ■ ■ ■ ■	78 Puan ■ ■ ■ ■ ■	78 Puan ■ ■ ■ ■ ■	76 Puan ■ ■ ■ ■ ■	72 Puan ■ ■ ■ ■ ■
Performans (% 40)	100	68	74	83	65	64	60	59
Mobilite (% 30)	66	87	82	75	84	87	86	67
Ergonomi (% 20)	95	92	87	87	92	92	95	95
Servis ve dök. (% 10)	85	92	92	80	85	75	75	95
Fiyat / Performans	kötü (48)	iyi (86)	çok iyi (93)	çok iyi (95)	orta(78)	orta (78)	orta (75)	çok iyi (100)
Özetle	Parmak izi okuyucusu var, uzaktan kumanda	En başarılı entegre grafik çözümü	Mükemmel pil kullanım süresi	Oyun performansı oldukça iyi	Entegre web cam'i var, 14 inç	14 inç LCD Keysmart'a birebir benziyor	Küçük boyutlu, AMD Turion çok ısınıyor	Sürücü CD'si verilmiyor, ağır
Teknik veriler								
İşlemci	Intel Core Duo T2500 , 2 GHz	Intel Core Duo T2400 , 1,83 GHz	Intel Core Duo T2300 , 1,66 GHz	Intel Core Duo T2300 , 1,66 GHz	Intel Core Duo T2300 , 1,66 GHz	Intel Core Duo T2400 , 1,83 GHz	AMD Turion 64 X2	Intel Core Duo T2250 , 1.73 GHz
Bellek	1 GB	1 GB	512 MByte	512 MB	1 GB	1 GB	1 GB	512 MByte
Kapasite	100 GB	100 GB	80 GByte	60 GB	80 GB	80 GB	80 GB	80 GByte
Yonga seti	i945 GM	i945 GM	i945 GM	i945 GM	i945 GM	i945 GM	ATI Xpress 200	i945 GM
Ekran yongası	512 MB Mobility Radeon X1600	224 MB GMA 950	256 MB Mobility Radeon X1400	128 MB Geforce Go 7600	224 MB GMA 950	224 MB GMA 950	128 MB Radeon Xpress 1150	224 MB GMA 950
Monitör	15,4 inç (1.280 x 800)	15,4 inç (1.280 x 800)	15,4 inç (1280 x 800)	15,4 inç	14 inç (1.280 x 768)	14 inç (1.280 x 768)	12,1 inç	15,4 inç (1280 x 800)
DVD yazıcı	●	—	●	●	●	●	●	●
Wireless / Bluetooth	802.11 a/b/g, ●	802.11 a/b/g, ●	802.11 a/b/g, ●	802.11 a/b/g, ●	802.11 a/b/g, —	802.11 a/b/g, —	802.11 b/g, ●	802.11 a/b/g, ●
Ethernet/ Modem	Gigabit / ●	100 Megabit / ●	100 Megabit / ●	Gigabit / ●	Gigabit / ●	Gigabit / ●	Gigabit / ●	100 Megabit / ●
USB / Firewire / Kart okuyucu	3 / 1 / ●	3 / 1 / —	4 / 1 / ●	4 / 1 / ●	3 / 1 / ●	3 / 1 / ●	3 / 1 / ●	3 / — / —
Boyut	358 x 264 x 31	357 x 260 x 30	356 x 265 x 36	350 x 265 x 37	332 x 245 x 35	332 x 245 x 35	303 x 225 x 30	364 x 274 x 36
Ağırlık	2.8	2.54	2.8	2.9	2.3	2.3	1.95	2.95
Test sonuçları								
PCMark 05	4,251	2,883	3,152	3,509	2,744	2,720	2,530	2493
İşlemci	4,637	4,248	3,888	3,826	3,855	4,216	3,243	4039
Bellek	3,159	2,827	2,696	2,681	2,627	2,765	2,745	2636
Grafik	3,122	903	1,787	2,423	927	835	854	678
HDD	3,943	3,561	2,873	3,269	3,328	3,135	3,381	2762
3D Mark 2006	1,989	181	849	1,353	135	180	192	129
İşlemci	1,622	1,481	1,351	1,365	1,361	1,479	1,196	1376
MobileMark 05	191	211	206	217	203	193	166	193
Pil kullanım süresi	130	220	234	140	153	162	212	131
Battery Eater	65	85	66	75	102	111	102	68

● Evet, — Hayır ■ Zirve sınıfı: 100-90 puan ■ Üst sınıf: 89-75 puan ■ Orta sınıf: 74-45 puan ■ Alt sınıf: 44-0 puan

veya nVidia esaslı grafik çözümlerine yer verilmemiş. Buna karşın tümleşik bir kamera kullanılmış.

Queen M54N: Bu üründe dikkatimizi çeken bir özellik Keysmart'a şaşılabilecek kadar çok benzemesi.

Tuş takımından tutun, kısayol tuşlarına, kullanılan malzemeye ve tümleşik kamerasına kadar aynı. İşlemci hariç diğer donanım bileşenleri de aynı. Fark,

servis ve dokümantasyonun Keysmart'taki gibi başarılı olmaması. Buna ek olarak yazılım desteği de farklı. Queen, taşınabilirlik bakımından başarılı olsa da, Keysmart ile kıyaslandığında oldukça pahalı.

MSI MegaBook S271: Testin tek AMD işlemcili dizüstü sistemi. AMD Turion 64 X2 işlemcisine sahip olan bu ürün, testin en hafif dizüstü sistemi.

1,95 kg ağırlığı ve 12,1 inçlik ekranı bu ürüne inanılmaz bir taşınabilirlik kazandırıyor. 128 MB'lık ATI grafik işlemcisi birçok isteği yerine getiriyor. Tam donanımlı olması da artı özellikte. Hoşumuza gitmeyen yanı, gereğinden fazla ısınması: Yüksek ısı gerçekten hissedilebiliyor. Buna karşılık ürün sessiz çalışmayı başarıyor.

Ecevit Bıktım / ecevitb@chip.com.tr

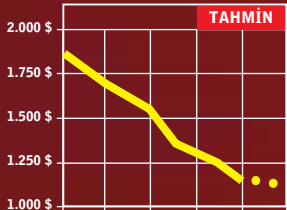
MCSA+MCSE

CHIP KILAVUZ: Çift çekirdekli dizüstüler

Satın alırken

- ✓ İlk olarak dizüstü sistemin ne amaçla kullanılacağına bilinmesi lazım. Evde kullanılacaksa boyut ve ağırlığın pek de önemi yok. Hem ofis hem de ev içinse 15,4 inç'lik modeller tercih edilebilir. Fakat sürekli seyahat eden kişilerin en fazla 14 inç'lik ürünleri tercih etmeleri daha doğru olur.
- ✓ Kontrast ve parlaklık bir LCD monitörde maksimum düzeyde olmalı. Dolayısıyla ekranın size göre olup olmadığı bu değerleri maksimuma getirerek test edin.
- ✓ Arabirimler olmadan olmaz. Yeterli sayıda USB, TV-Out, DVI modem ve ethernet bağlantılarının konumu oldukça önemli. Bunların arkada olması makbul. Ses girişi ön tarafta olması sürekli kulaklık kullananlar için bir avantaj. Fakat hoparlörlere bağlanacaksa dezavantaj.
- ✓ Kart okuyucusu, kamera, bluetooth veya başarılı bir grafik çözümü dizüstü sisteminin kullanılabilirliğini değiştirir. Bu özellikler sayesinde dizüstü sistemini bir multimedia istasyonuna dönüştürebilirsiniz.
- ✓ Yazılım desteği şart. Geniş bir yazılım desteği üreticinin ürüne verdiği önemi gösterir. Tabii bir kurtarma CD'si ve bunun yanı sıra sürücü CD'sinin de olması önemli bir avantaj.

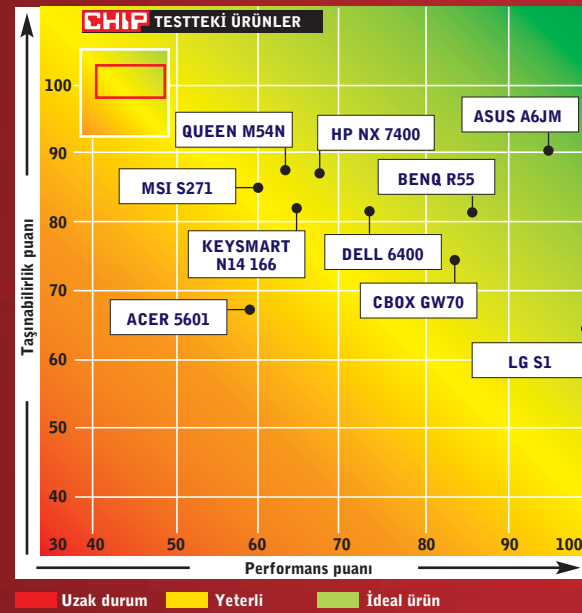
FİYAT TAHMİNİ DİZÜSTÜ SİSTEMLER



Çift çekirdekli dizüstü sistemler gün geçtikçe ucuzluyor.

Taşınabilirlik, performansa karşı

■ Dizüstü sistemlerde çoğu zaman fiyattan daha önemli unsurlar da vardır. Örneğin taşınabilirlik birçok kullanıcı için olmazsa olmazlar arasında. Altta tablomuzda taşınabilirlik ile performansın birbirleriyle etkisini görebilirsiniz. Bu sayede teste katılan ürünler hakkında bilgi edinmek mümkün.



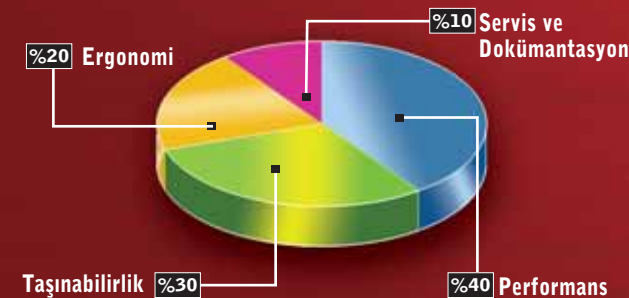
NASIL TEST ETTİK?

Performans: Performans puanı PC Mark 05 ve 3D Mark 2006 benchmark programlarının çeşitli alt kategorilerinden aldığımız değerlerden oluştu. Test sonuçları önceden belirlediğimiz oranlarla toplandı ve burada elde edilen sonuç toplam puanı %40 etkiledi.

Taşınabilirlik: Toplam puanın %30'unu etkileyen taşınabilirlik ölçütü için iki farklı program kullandık. Bunlardan biri MobilMark 05, ikincisi de BatteryEater.

Ergonomi: Toplam puana %20 oranında etkiyen bu kategori, ergonomi ve donanım bileşenlerinden oluşuyor. Sistemlerle sunulan bileşenler ve ekstralar göz önünde bulunduruluyor; tasarım ve kullanılabilirlik de bu çatı altında toplanıyor.

Servis ve dokümantasyon: Firmaların sunduğu teknik destek dâhil ediliyor. Tüm bunlar toplam puanının %10'unu etkiliyor.



Testteki ürünler

Çift çekirdekli dizüstüler

1

Asus A6JM: Başarılı ergonomi. Tam donanımlı. Yüksek performanslı ve 7600GT ekran kartı ile oyun oynamaya uygun.



2

Benq R55: Bluetooth'dan tutun kart okuyucusuna kadar her şey mevcut. Ofis, multimedia istasyonu ve hatta bir oyun PC'si olarak da görev yapabiliyor.



3

LG S1 Express: Göze hitap eden tasarım. Güvenliğe önem veren kişiler için parmak izi okuyucusuna sahip. Radeon X1600 grafik işlemcisi ürüne güç katıyor.



4

HP Compaq NX7400 Testin en başarılı tümleşik grafik çözümlü dizüstü sistemi. Zengin yazılım desteği. Servis ve dokümantasyon da oldukça başarılı.



9

MSI MegaBook S271: Testin AMD işlemcili (Turion II) tek dizüstü sistemi. Küçük boyutlu ve hafif fakat tam teşekküllü.



10

Acer Travelmate 5601: Temel bileşenleri üzerinde barındırıyor. Büyük boyutlu ve ağır. Testin en iyi Fiyat/Performansına sahip.





Kopya koruması mı? Hadi canım...

Kopya korumalı araçlar giderek yaygınlaşıyor. Sıra PC'lere, MP3 çalarlara hatta televizyonlara geldi. Kullanıcılar ise uygulamadan memnun değil.

Bir düşünün. Yeni bir kahve makinesi alıyorsunuz ve bu makinede sadece Nescafe'nin kahvelerini kullanmak zorundasınız. Makineyi üreten firma sınırsız kahve keyfine de bir kısıtlama getirmiş; günde sadece üç fincan kahve yapmanıza izin veriliyor. Daha fazla kahve ise yasak. İşte DRM (Digital Rights Management) teknolojisini az çok böyle algılamamız mümkün çünkü üretici, satın aldığınız içeriği nasıl kullanmanız gerektiğini belirliyor. Şarkı ya da film satın alanlar, aldıkları içeriğe sahip olamıyor. Satın almakla ellerine sadece o içeriği oynatma hakkı geçiyor. Kopyalama gibi diğer uygula-

maları ise telif koruması Digital Rights Management belirliyor. DRM, günümüzde DVD oynatıcılar, iPod'lar ve Windows tabanlı bilgisayarlar gibi birçok cihazda kurulu durumda ve kullanım alanı her geçen gün genişliyor. Telif koruması, şarkılarınızı ve filmlerinizi hangi cihazlarda oynatabileceğinizi belirlemekle kalmıyor, aynı zamanda kullanıcının bu içerikleri kopyalayıp kopyalayamayacağına da karar veriyor. CHIP olarak en sık kullanılan DRM yöntemlerini inceleyip, hangisinin ne amaçla kullanıldığını göstermeye çalıştık. Yazımızda, DRM'nin getirdiği kısıtlamaları da mercek altına alıyoruz.

FAIRPLAY

Koruma ve konfor dengede

Uygulama alanı: iTunes, iPod

Apple kendi DRM kopya koruması için "Fairplay" adını seçmiş. Fairplay, iTunes ve iPod'daki şarkı ya da filmleri korumaya alıyor. Fakat bu özel dosya çeşidini bilgisayarınızda oynatabilmek için, QuickTime yazılımını yüklemek ve ayarlamak gerekiyor. Apple, 2003 yılının Nisan ayında online müzik mağazası iTunes'u piyasaya sürdüğünden bu yana DRM teknolojisini kullanıyor.

Fairplay nasıl çalışıyor: Koruması olan bir şarkı ya da filmi aynı anda en fazla beş bilgisayarda oynatabiliyorsunuz. Bunun için her bilgisayarın iTunes üzerinden kendini tanıtmayı ve etkinleştirilmesi gerekiyor. Eğer dosyayı altıncı bir bilgisayarda izlemek veya dinlemek isterseniz, yetki verilen bilgisayarlar listesinden bir bilgisayarı silmeniz gerekiyor. Zahmetli gibi görünen bu işlemi iTunes Store kısmından birkaç tıklama ile rahatlıkla yapabilirsiniz. MP3 oynatıcı iPod da aynı prensiple çalışıyor. Bu noktada en fazla beş ayrı bilgisayardan aktarılmış dosyaları oynatabiliyorsunuz.

Şarkılarını CD'ye çekip sağlama almak isteyenler, bunu istedikleri sıklıkta yapabiliyor. Eğer birden fazla parçadan oluşan bir çalma listeniz varsa, bunu en fazla yedi defa CD'ye yazabiliyorsunuz. Sekizinci CD için ya çalma listesinin sırasını değiştirmeli ya da çaldığınız parçaları değiştirmelisiniz. Bu sayede Apple, tek bir çalma listesinin seri olarak CD'ye basılmasını engellemeyi amaçlıyor. Dahası Apple, müzik CD'lerini yazarken, kopyalama koruması olan Fairplay'i siliyor çünkü CD oynatıcılar, korumalı CD'leri okuyamıyor.

Filmlerde ise durum farklı görünüyor. Bu dosyalar sadece veri CD'si olarak yazılabilir ve korumalarını beraberinde getiriyor. Bu tip MOV biçimindeki film CD'lerini Quicktime ile oynatabilirsiniz.

Zayıf nokta: Apple'ın MP4 biçimini desteklemeyen bir MP3 çalara sahip →

CHIP KILAVUZ: DRM Yöntemleri

Sayısal Hak Yönetimi, dosyaların izinsiz oynatılmasını, kopyalanmasını ve CD'ye yazılmasını engelliyor. Hangi koruma yönteminin hangi kullanım kısıtlamalarına neden olduğunu, bu tablodan öğrenebilirsiniz. Türkiye'de hizmet veren www.powerclub.com WMA formatında satış yapıyor ve üç defa CD'ye yazma ya da müzik çalara kopyalama hakkı tanıyor.

Kaynak	DRM	Aynı anda oynatılabilir bilgisayar sayısı	Oynatılan tasmanlı bir cihaz	Oynatılan müzik seti	Oynatılan DVD oynatıcı	Yazma	Sitresi kırıldı mı?
	Apple	5	iPod	Müzik CD-si olarak	Müzik CD-si olarak	aynı çalışma listesini en çok 7 defa	✓
	WMA ile	3	WMA-Player	Müzik CD-si olarak	Müzik CD-si olarak	3 defa	✓
	WMA ile	3	WMA-Player	Müzik CD-si olarak	Müzik CD-si olarak	3 defa	✓
	WMA ile	3	WMA-Player	Müzik CD-si olarak	Müzik CD-si olarak	3 ila 10 defa	✓
	WMV ile	1	-	-	-	-	✓
	İsteğe bağlı	taşınabilir DVD oynatıcı	-	Video DVD'si olarak	-	-	✓
	Windows	Özellikleri belirsiz, hak dağıtımı hak sahibine bağlı.					✗
	Windows	Vista'nın gelecekteki multimedya içeriği için DRM yönetimi, hak dağıtımı hak sahibine bağlı.					✗

ALİŞVERİŞTE DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

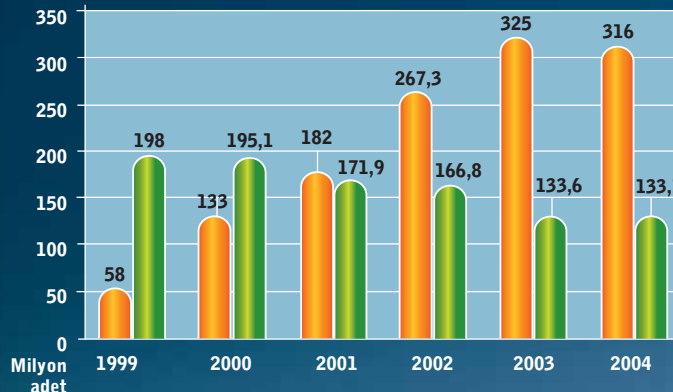
✓ **Müzik siteleri:** İndirdiğiniz şarkıları taşınabilir çalıcıda dinlemek istiyorsanız, parçaların dosya türlerine dikkat etmelisiniz. Her taşınabilir oynatıcı, WMA'yı (mesela powerclub) ya da M4P'yi (iTunes) desteklemiyor. Elinizdeki cihazın uyumlu olup olmadığını, bu şarkı indirme sitelerinin yardım bölümlerinde bulabilirsiniz.

✓ **Televizyon:** Yeni bir televizyon almayı düşünüyorsanız, HD uyumluluğuna dikkat edin. Sadece HD uyumlu bir televizyon HDCP kopya korumasını destekliyor. Böylece HD ve Blu-Ray DVD'leri en yüksek kaliteyle izleyebilirsiniz.

✓ **Müzik CD'leri ve film DVD'leri:** Yeni DRM yöntemiyle donatılmış CD'leri muhtemelen arabanızda dinleyemezsiniz. Bunun için gerekli uyarıyı, CD'nin kutusunda göreceksiniz. eBay'den ya da yurt dışından film DVD'leri alıyorsanız, doğru bölge koduna sahip olmasına dikkat edin. Türkiye için bu kod 2.

✓ **Müzik CD'leri ve müzik DVD'leri:** Bazı diskler, aslında DRM ile ilgili olmayan fakat zekice tasarlanmış kopyalama korumalarına sahiptir. Bunları bilgisayarda dinleyemezsiniz. Tabii bu konuda da bir püf noktası bulunuyor.

KOPYACILAR İŞ BAŞINDA



Gelişmiş ülkelerden örneğin Almanya'da 2001'den beri her yıl kayıtlı albümlerden daha fazla sayıda kaydedilebilir medya satılıyor.

Boş CD
CD Albüm

olanlar, CD yöntemini seçmek zorunda. Şarkıları müzik CD'si haline getirdikten sonra, La-me gibi ücretsiz bir MP3 kodlayıcısıyla, CD'deki tüm şarkıları kopya koruması olmayan MP3'lere dönüştürebilirsiniz. Daha şimdiden internette bu iş için hazırlanmış bir yazılım bulunuyor. Bu yazılım çok hızlı çalışıyor ama yasadışı. Kullanıcı, yazılımı kullanarak satın alınan şarkı dosyalarını herhangi bir oynatıcıda sorun yaşamadan çalışabiliyor. Filmleri ikna etmek ise o kadar basit değil. Hacker'lar, video akışını yakalayıp kaydedecek yollar bulmuş bile, ama bu iş çok zahmetli ve yasadışı.

SONUÇ Fairplay, an itibarıyla piyasadaki en kullanıcı dostu DRM korumasını sunuyor. Kullanıcılar, korumanın getirdiği kısıtlamalardan çoğu zaman haberdar bile olmuyor. Çünkü şarkıların ve filmlerin yasal biçimde internet üzerinden iTunes Store programıyla bildirilmesi halinde, bilgisayarın otomatik olarak bütün dosyaları çalıştırma özelliği etkinleşiyor. Böylece şarkıları ve filmleri sonu gelmeyen soru kutucuklarına gerek kalmadan, iPod'a kopyalayıp istediğiniz yerde dinleyebilir ya da izleyebilirsiniz. Yazılımın tek zayıf noktası ise başka bir üreticinin MP3 oynatıcısını kullanmanız durumunda beliriyor. Çünkü dosyalarınız MP4 biçiminde. Aslında bu dosya türü, özel bir iTunes-Container ile DRM koruması altına alınmış MP3'lerden oluşuyor. Eğer M4P'leri iPod dışında bir cihazda oynatacaksanız, ilkin bu korumayı kaldırmalısınız.

CSS

Türkiye'deki DVD'lerde sorun yok

Uygulama alanı: DVD

CSS isimli kopyalama koruması, piyasaya sürülmüş neredeyse tüm film DVD'lerinde bulunuyor. 1996 yılında standartlaşan CSS (Content Scrambling System) Toshiba ve Matsushita tarafından geliştirilmiş. Bu teknolojinin lisans hakları, film ve tüketici elektroniği alanlarındaki şirketlerin kurduğu birlik olan CCA'ya (Copy Control Association) ait.

CSS nasıl işliyor?: DRM iki parçadan oluşuyor: Bunlardan biri kopyalama koruması ve diğeri DVD'lerin sadece belirli ülkelerde izlenmesine izin verilen bölge kodu anahtarı.

Kopyalama koruması 40 bit ile şifrelenmiş çok karmaşık bir anahtara sahip. CSS modülü, pratikte DVD'yi DVD oynatıcının içinde bulunan bir anahtarla çözüyor. Kullanıcının, arka planda gerçekleşen çözme işleminden haberi olmuyor.

CSS'in ikinci bölümü, yani ülke kodu koruması RPS (Regional Playback Control), DVD dünyasını ülkelere göre birbiriyle uyumsuz parçalara bölüyor. Bunun anlamı, Amerika'da yeni piyasaya sürülmüş bir DVD'nin, Avrupa'daki oynatıcılarda izlenememesi.

Bölge kodlu koruma, film endüstrisinin hareket alanını belirliyor. Filmler, dünyanın her yerinde aynı anda gösterime girmediklerinden, bir ülkede DVD'si piyasaya çıktığı sırada aynı film başka bir ülkede daha yeni gösterime girmiş olabiliyor. Bölge kodu koruması, bir filmin öngörülen tarihten önce dünyanın belirli bir bölgesinde izlen-

mesini engelliyor.

Zayıf nokta: 1996 yılının Ekim ayından bu yana, CSS kopyalama korumasını kıran dosyalar bulunabiliyor. Bu dosyalar, liderliğini 15 yaşında Norveçli bir genç olan Jon Lech Johansen'in yaptığı bir hacker grubu tarafından oluşturuldu. Johansen sonraları "Reversed Engineered" yazılımları halka açması yüzünden yargılanmıştı fakat ikinci duruşmada mahkeme kararı bozmuştu.

Johansen'in yazdığı program sayesinde CSS, tüm dünyada yaklaşık 17 saat içerisinde kırılmaya başlandı. Crack, başka hacker'lar tarafından geliştirildi ve internette dolaşmaya devam ediyor. Günümüz koşullarına uygun bir bilgisayar, sadece birkaç saniye içinde şifreleme işlemini çözebiliyor.

Bu sırada bölgesel koruma kodları da kırılmaya başlandı. Böylelikle (yasadışı olmasına rağmen) Amerika patentli DVD'lerinin hepsi, Türkiye'de de oynatılabilir. Bu noktada görüyoruz ki, DRM koruması pratikte CSS'yi hiç etkilemiyor.

Piyasadaki birçok oynatıcı, DVD'leri →



hiçbir fazladan ayarlamaya gerek kalmadan sorunsuz bir şekilde seyretmeye izin veriyor. DVD'lerin bir yedeğini almamız da gerekmiyor çünkü DVD oynatıcılardaki hata düzeltilmesi sayesinde çizilmiş DVD'ler sorun oluşturmuyor.

CSS'nin varlığını ilk hissettiğimiz yer, Amerika patentli DVD'leri seyretmek istediğimizde ortaya çıkıyor. "RPC" isimli koruma devreye giriyor ve sinema keyfimizi engelliyor. Kimisi için sinir bozucu olan etken, bazı filmseverlerce avantaj olarak yorumlanabiliyor. Bu koruma olmasaydı, DVD'ler piyasaya hiç sürülmeyebilirdi. Bunun sonucunda film endüstrisi, filmin bütün ül-

kelerdeki sinemalarda gösterime girmesini bekleyecekti ki, bu da çok fazla gecikme anlamına gelebiliyor.

AACS

Geleceği belirsiz yeni koruma

Uygulama alanı: iTunes, iPod

DVD'leri CSS ile koruma çalışmaları belirsizliğini sürdürürken, film endüstrisi ile elektronik üreticileri AACS koruması diye bilinen yeni bir koruma biçimi üzerinde çalışmaya başladı.

AACS teknolojisi yeni çıkacak HD-DVD ve Blu-Ray sürücülerinde kullanılacak. Dergi baskıya hazırlandığı sırada

Blu-Ray Association katılımcıları ve HD-DVD Birliği, AACS korumasının teknik özellikleri üzerinde kesin bir fikir birliğine varamamışlardı. Bu yüzden Mart'ın başında piyasaya sürülmesi beklenen oynatıcılarda ve sürücülerde gecikme yaşandı. Çünkü üreticiler kopya koruma anahtarını bekliyor ve bunun cihazlara yerleştirilmesi iki ya da üç hafta kadar sürebiliyor. AACS korumasının son halinin ne kadar kısıtlayıcı olacağı ise henüz bir netlik kazanmış değil.

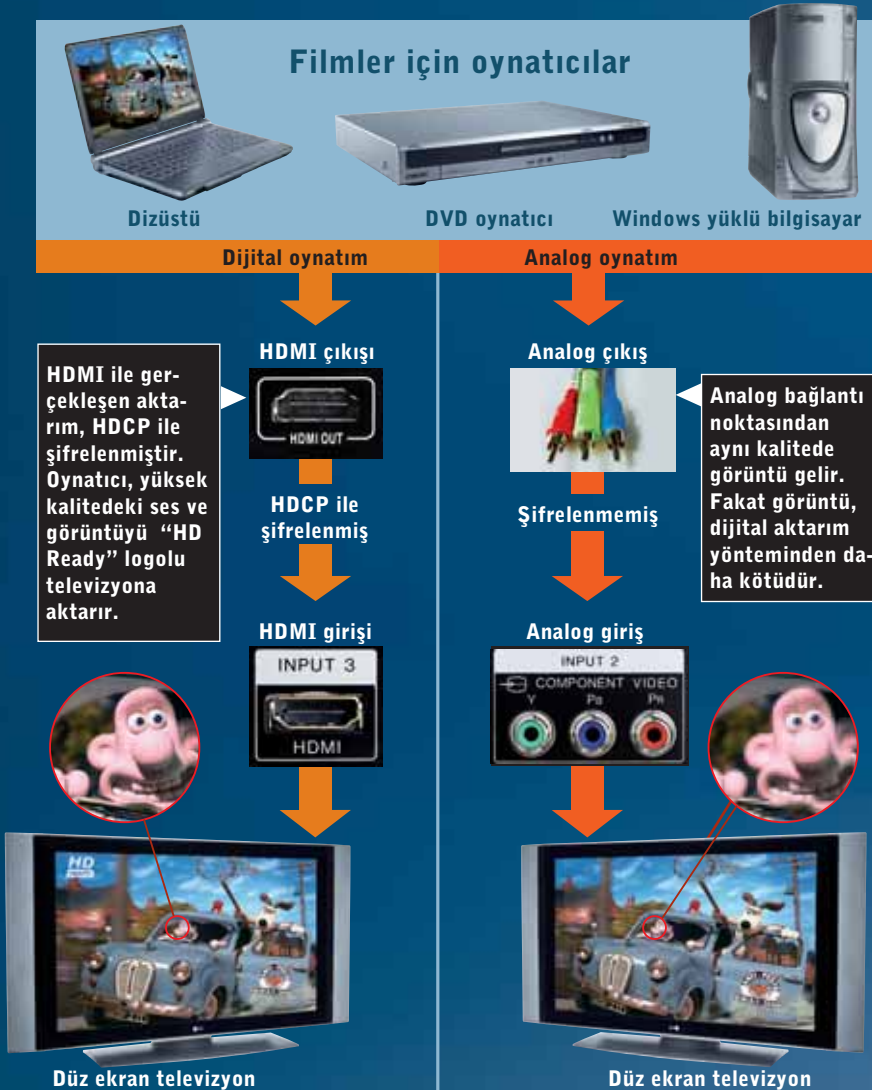
AACS Nasıl İşliyor: AACS normal bir kopya koruma çitasını hayli yükseltmiş. Asıl amaçlanan, DVD'den televizyona kadar zayıf noktalarından arındırılmış tam bir DRM ortamı. Temel koruma, oynatıcı ve HD-DVD veya Blu-Ray diskteki 128 bitlik anahtar ile sağlanmış. Telif hakkı sahibi, ki genellikle film şirketleridir, kullanıcın filmi sadece izleyebileceğine mi yoksa iPod gibi video özelliği olan taşınabilir bir aygıtta da aktarabileceğine mi karar verebiliyor. Disk içeriğini kimsenin sabit diske aktaramaması için, yeni DVD'ler ve Blu-Ray diskler donanımsal kopya korumasıyla geliyor.

Üreticiler, Blu-Ray sürücülerde BD+ adı verilen bir yazılıma güveniyor. Bu ufak Java programı, arka planda çalışırken yetkisi olmayan programların video yayınına erişip erişmediğini kontrol ediyor. Birileri çıkıp da filmi PC ekranından televizyona taşımak isterse, bunun için de bir koruma getirilmiş. HD-DVD ya da Blu-Ray diskin içeriği AACS ile şifrelenmişse, HDCP (High Bandwidth Digital Content Protection) devreye girerek, televizyona giden görüntüleri değiştiriyor (bk. soldaki kutu). Eğer televizyon en son teknolojiye sahip değilse, film de düşük kaliteyle ekrana yansıyor.

Zayıf nokta: Özellikleri kesinliğe kavuşmadığı için, henüz bir crack bulunmuyor. Ama ilk zayıf noktalar daha şimdiden kendini göstermeye başladı: Oynatıcı ile televizyon arasındaki aktarım, HDCP şifrelemesi ile gerçekleşiyor. Hacker'lar şimdiden bu sinyali deşifre etmeyi başardı. Bunun için gereken aletin adı Spatz-Box. Cihazla, HDCP ile şifrelenmiş yayının çıkış noktasına bağlanıldığında, sinyal deşifre edilebiliyor. Üstelik

Kopya koruması kaliteyi getiriyor

Televizyonu ve oynatıcısı HDMI (High Definition Multimedia Interface) arabirimine sahip kullanıcılar, yeni Blu-Ray diskleri ve HD-DVD'leri yüksek kaliteyle izleyebilecek. Çünkü sadece bu cihazlarda kopya koruması için HDCP bulunuyor.





pahalı bir donanıma gerek kalmadan.

En son teknoloji televizyon ve oynatıcıya sahip olanlar için AACs koruması sorun teşkil etmiyor. Güncel teknolojiyi, artık cihazların üzerinde görmeye alışık olduğumuz "HD Ready" simgesinden tanıyabilirsiniz. Ekran kartı gibi bilgisayar bileşenleri de artık bütünsel HDMI çıkışı sunuyor.

HD televizyonu olmayanlar, yeni filmleri izlemeye devam edebiliyor ama sadece DVD kalitesinde. Başka açılardan AACs diğer kopyalama korumalarıyla neredeyse aynı. Kopyalamaya çalışmadığınız sürece, yeni kısıtlamaların farkında bile olmayacaksınız.

PVP-OPM VE PUMA

Windows İşletim Sistemleri için koruma

Uygulama alanı: Windows Vista

Microsoft 2005 yılında ses ve görüntü için yeni DRM sürümlerini tanıtmıştı. Kopyalama koruması uzmanları, o za-

mandan beri boş durmadılar ve bu yılın sonlarında tamamlayacakları yeni bir modeli geliştirmeyi sürdürdüler. Windows Vista piyasaya çıktığında, beraberinde yeni nesil DRM korumasını da getirecek. Geliştirilen bu DRM'nin temelindeki PVP-OPM (Protected Video Path – Output Protection Management) video dosyaları için; PUMA (Protected User Mode Audio) ise ses dosyaları için koruyucu önlemler getiriyor.

PVP-OPM ve PUMA'nın işleyişi: AACs korumasına benzer olarak Vista da, her oynatıcı cihazı kontrol ediyor. Bir program ile video oynatmak istediğinizde, Vista dışarıdan müdahale edilemeyen özel bir görev ortamı oluşturuyor. İşletim sistemi burada yer alan bütün bileşenleri, uyumlulukları açısından kontrol ediyor. Bu sistem, çalışma belleğinin okunmasını ve bir filmin başka bir yere, büyük olasılıkla koruma lisansı olmayan bir aygıtta kopyalanmasını önüyor. Ayrıca ekran kartının sürücülerinin değişip değişmediğini kontrol ediyor ya da birisinin doğrudan ekran kartına erişemediğinden emin oluyor. Böylelikle Vista, bütün bileşenlerden "Tamam" sinyalini

aldıktan sonra gösterime izin veriyor. Aynı işleyiş, ses dosyaları için DRM koruması sunan PUMA'da da geçerli. Vista, lisansı olmayan sayısal çıkışları hemen kapatıyor. Buradaki yenilik, büyük olasılıkla özel cihazlara ihtiyaç duymaz. Bu cihazlara sahip olmayanlar, DRM tarafından korunan dosyaları oynatamayacaklar.

Zayıf nokta: PVP ya da Puma için henüz bir crack yok. Ama geçmiş deneyimler gösteriyor ki, ne kadar sıkı bir koruma mekanizması olursa olsun, er ya da geç güvenlik açıkları ortaya çıkacaktır.

SONUÇ Evet, Vista'nın yeni DRM koruması bazı çıkışları kapatarak lisanssız içeriğin oynatılmasını kısıtlıyor ve sabit diske kopyalanmasını engelliyor. Fakat bu kulağa pek hoş gelmiyor. Çünkü bugüne kadar PC'de oynattığımız her şey, Vista altında da çalışacak. Fakat yeni ses ve görüntü dosyalarında, üreticinin tercihi göre, kullanım kısıtlamaları olacak. Kullanıcının, aldığı müzik CD'sinin kopyasını çıkartıp çıkartamayacağını ise kullanım hakları belirleyecek. ■

FK / Mete Pınar, mete@chip.com.tr

SAB Internet Teknolojileri



Linux / Windows Hosting Paketi

50 Mb Alan

5 Pop3 Mail

Php, Cgi, Perl Desteği

Virüs ve Spam Koruması

40.00
\$ 1 Yıllık



Linux Bayi Paketi

1000 Mb Alan

20 Domain Tanımı

Limitsiz Mail ve MySQL

Diğer Paketler için : www.sabhost.com

250
\$ 1 Yıllık



Dedicated Serverlar

Celeron Server 80GB / 512MB Ram / 512KB Anlık Çıkış

Linux Aylık :150\$ - Yıllık :1.500 \$

Windows Aylık :200\$ - Yıllık :2.000 \$

Pentium Server 160GB / 1GB Ram / 1024 KB Anlık Çıkış

Linux Aylık :300\$ - Yıllık :3.000 \$

Windows Aylık :400\$ - Yıllık :4.000 \$

Dual Xeon Server 320GB / 2GB Ram / 2048 KB Anlık Çıkış

Linux Aylık :600\$ - Yıllık :6.000 \$

Windows Aylık :800\$ - Yıllık :8.000 \$

Co Location Fiyatları

256 KB Aylık :100\$ - Yıllık :1.000 \$

512 KB Aylık :150\$ - Yıllık :1.500 \$

1024 KB Aylık :200\$ - Yıllık :2.000 \$



Avrupa Yakası : Büyükdere Cd. No:77/5 Kat:2 Mecidiyeköy / İSTANBUL

Tel : 0212 660 77 10

Fax : 0212 660 98 15

Web Site : www.sabhost.com

Anadolu Yakası : Bağdat Caddesi No:38 Kat:3 Kızıltoprak / İSTANBUL

Tel : 0216 550 54 86

Fax : 0216 449 71 09

E-Mail : Destek@sabhost.com



Dijital fotoğraf makinesi almadan...

Dijital fotoğraf makinesi satın alırken bilmeniz gereken her şey bu yazıda. Pişman olmak istemiyorsanız kıstaslarınızı iyi belirleyin.

Dijital fotoğrafıma teknoloji baş döndürücü hızlarla geliyor. Ve bu gelişime katkısı olan herkese ne kadar teşekkür etsek az. Marketlerde yer alan birçok model olduğu sürece bu ürünleri satın almak zorlaşıyor. Öncelikle kendinize uygun bir ürün seçebilmek için bazı terimleri ve uygulamaları bilmeniz gerekiyor. Yazımızda, ilk defa dijital fotoğraf makinesi alacak kullanıcılardan, kullandığı fotoğraf makinesinden memnun kalmayan teknoloji meraklılarına kadar gereken bütün bilgiler yer alıyor.

1 Dijitalin avantajları

Dijital fotoğraf makineleri de tıpkı analog makineler gibidir. Onların da lensi

ve deklanşörü bulunur: En büyük fark ise, analog makineler fotoğrafları film üzerinde saklarken, dijital fotoğraf makinelerinin fotoğrafları dijital ortamda saklamaları. Dijital fotoğraf makineleri, etraftan aldıkları ışığı algılayıcılar (sensör) yardımıyla toplayıp hafızaya piksel piksel kaydeder.

2 Dijital şart mı?

Dijital teknolojiler, hayatımızın her alanında yer almaya başladı. Bunu fotoğraf makinelerinin dışında tutmak imkânsız. Dijital teknolojilerin bazı avantajları vardır. Bunların en önemlisi ise esnekliktir. Bu esneklik kendisini dijital fotoğraf makinelerinde de gösteriyor. Çekilen fotoğraflara anında bakılabil-

mekte ve istenen sonuçlar alınmadığında kısa zaman içerisinde zaman ve mekânın değiştirilmesine gerek kalmadan aynı sahne yeniden fotoğraflanabiliyor. Ayrıca dijital fotoğraf makinesi söylenlerin aksine pahalı bir seçim değil.



OPTİK ZUM Makinenizdeki optik zum kat sayısı ne kadar çoksa o kadar iyi.

Nedeni ise sizi film ve baskı maliyetlerinden vkalıcı olarak kurtarıyor olması.

Örneğin analog fotoğraf makinesi ile bir fotoğrafı çekmek için filme ihtiyaç duyarsınız, filmi bulur fotoğrafınızı çekersiniz. Daha sonra fotoğraf kâğıdına çıktı almak için bir fotoğrafçıya gitmeniz ve filmi banyo ettirip fotoğraf kâğıdına çıktı almanız gerekir. Oysa dijital fotoğraf makineleri bu kadar zahmetli değildir. Fotoğraflarınızı çekersiniz ve baskı almak için ister online mağazaları kullanır, isterseniz de fiyatları çok uygun olan renkli yazıcılardan birini satın alabilirsiniz.

3 Baskıda çözünürlük

Dijital fotoğraf makinelerinde çözünürlük megapiksel'ler ile ifade edilir. Çözünürlük değeri ne kadar yüksek ise çekilen fotoğrafın detayları da o kadar fazla olur. Ancak çözünürlük ile fotoğrafların kalitesi arasında doğru orantı kurmak yanlış olur. Almayı planladığınız dijital fotoğraf makinesinin çözünürlüğünün yüksek olması aynı zamanda kaliteli ve yüksek ebatlarda baskı almanıza da olanak sağlar. Rakamlarla örnek vermek gerekirse 3,2 megapiksel bir fotoğraf makinesi ile 2.048 x 1.536 çözünürlüğünde bir sonuç alabilirsiniz.

4 Lensi iyi seçin

Lensler, dijital fotoğraf makineniz ile çektiğiniz görüntülerde önemli rol oy-



LENS Dijital fotoğraf makinenizin lensi bilinen markalardan olmalı.

nar. Lenslerde kullanılan odak uzaklığı genelde 35–105 mm'dir. Lenslerde bilinmesi gereken diğer bir husus da "optik zum" kavramıdır. Optik zumun değerini ise şu şekilde hesaplayabilirsiniz. Örneğin 35–105 mm lense sahip bir makinede optik zum değeri $105/35=3X$ olarak tayin edilir. Lensler eğer optik zum özelliği taşırlarsa fotoğraf makineniz nesnelere daha da yakınlaşacak ve çekilmesi zor sahnelerde daha iyi sonuçlar alabileceksiniz. Dijital zum ise ışığı kullanmadan, algılayıcılara düşen pikselleri büyütürken yapılan yakınlaştırma işlemidir.

Unutulmaması gereken bir nokta, optik zum kullanıldığında görüntü kalitesinde kayıp olmazken, dijital zum kullanıldığında görüntü kalitesinde azalma meydana geldiğidir. O nedenle aldığınız makinede mümkün olduğu kadar optik zumun olmasına dikkat etmenizi ve dijital zumu da çok gerekme-

dikçe kullanmamanızı tavsiye ediyoruz.

5 İyi fotoğraf için flaş

Dijital fotoğraf makineleri, analog fotoğraf makineler gibi karanlık ortamlarda daha net ve açık resimler çekebilmek için flaş barındırır. Makinelerde kullanılan flaş modları arasında genelde Auto, Forced ve Fill Flash modları göze çarpıyor. Bazı özel makinelerde ise "Red Eye Reduction" adıyla bilinen ve fotoğraflarda Terminator gibi çıkmanızı engelleyen mod da bulunuyor. Flaşlar genelde dâhil edilmiş olsa da, bazı gelişmiş modellerde makineye sonradan takılabiliyor.

6 Önizleme ekranı

Analog fotoğraf makinelerindeki küçük vizör penceresi çoğu dijital fotoğraf makinelerinde de bulunuyor. Ancak buna ek olarak bir de LCD ön izleme penceresi vardır. Çekilmiş olan fotoğraflar hafızadan okunarak bu pencerede kullanıcıya sunulur. Ayrıca bu ekrana bakarak da çekim yapabilirsiniz. Şüphesiz bu özellik, dijital fotoğraf makinelerinin en büyük özelliklerinden biri. Önizleme penceresi makineden makineye değişiklik gösterebilir. Bu değişiklik daha çok ölçülerde görülür. Ekranın büyük olması her zaman için daha iyi, zira çektiğiniz fotoğrafları daha detaylı görmek sizin için eşi bulunmaz bir rehberlik aracı. Bu ekranlarda önemli olan bir diğer özellik ise yenileme oranıdır. Sani-



HAFIZA KARTI Hafıza kartının kapasitesi yüksek olması, en iyi kalitede daha fazla fotoğraf demek oluyor.



BAĞLANTI ARABİRİMİ Fotoğraf makinenizdeki verileri hızlı aktarmak için USB 2.0 özelliğini arayın.



TAŞIMA KILIFI Makinenizin zarar görmemesi için uygun bir kılıf alabilirsiniz.

yede gösterilen kare sayısı ne kadar çok olursa, siz de gerçek enstantaneyi o kadar iyi hissedersiniz.

7 Hafıza yeterli olmalı

Bazı dijital fotoğraf makinelerine hafızaları dâhil edilmiş olarak gelir. Ama yeni üretilen ve bundan sonra da yeni çıkacak olan modellerde hem kısıtlı bir dâhili hafıza hem de bellek kartı eklemek imkânı olduğu göze çarpıyor. Eklenabilir bellekler arasında Compact Flash (CF), Memory Stick (Sony), Smart Media (SM), Multimedia Card (MMC), ve Secure Digital (SD) gibi çeşitler yer alıyor. Dâhili hafızalar genellikle 16 veya 32 MB gibi boyutlarda gelse de, hiçbir zaman yeterli olmuyor.

Nedeni ise, günümüzde kaliteli baskı alınabilecek fotoğrafların tek birinin bile 1 MB civarında yer kaplaması. Diğer bir neden ise artık fotoğraf makineleri ile videoların da çekilebiliyor olması. Böylece bellek gereksinimi büyüyor. Bellek kartları da işte bu noktada devreye girerek, 2 GB'a varan kapasiteleriyle size çözüm sunuyor.

8 Diğer cihazlar

Dijital fotoğraf makinelerindeki fotoğrafları bilgisayarınıza aktarmak için genelde USB (Universal Serial Bus) arabi-

rimi kullanılıyor. Bu teknoloji, fotoğraf makinenizin hafızasındaki verileri, bilgisayarınızın sabit diskine hızlı ve güvenilir bir şekilde aktarmanızı sağlıyor.

Son çıkan fotoğraf makineleri bilgisayara ihtiyaç duymadan verileri özel fotoğraf yazıcılarına da bu arabirim ile aktarabilmektedir. Bu özelliği aynı zamanda yazıcının da desteklemesi gerekiyor. Çok fazla kullanılsa da kablosuz teknolojiler yardımıyla da verileriniz fotoğraf makinenizden bir başka ağıza aktarılabilir. Ama söz konusu güvenlik olunca, USB her zaman daha az risk demek. CHIP editörleri olarak okuyucularımıza satın alacakları dijital fotoğraf makinelerinde USB 2.0 teknolojisini aramalarını tavsiye ediyoruz. Nedeni ise USB 1.1 ile USB 2.0 arasında nerdeyse 40 kat gibi müthiş bir hız farkı olması. Böylece fotoğraflarınızı aktarma süresi de çok düşük seviyelere iniyor.

9 Kamera bataryası

Dijital fotoğraf makineleri, analog fotoğraf makinelerine oranla daha fazla enerji harcar. Ve bu enerji, makinenin marka ve modeline göre bazen dâhili pilden bazen de normal kalem pil dediğimiz AA tipi pillerden karşılanır. Bu konuda ise okuyucularımıza tavsiyemiz kalem pillerle çalışabilen fotoğraf makinelerini tercih etmeleri.

Zira sadece bir markaya bağımlı kalmak yerine, her zaman için yenilenebilen ve maliyetleri düşük olan bu pilleri kullanarak daha uzun süreli çekimler yapabilirsiniz. Diyelim ki dâhili pil kullanıyorsunuz ve çok önemli bir anda piliniz bitti. Fazla alternatifiniz olmadı-

ğı için mecburen o pilin dolmasını beklemek zorundasınız. Oysa kalem pil kullandığınız sürece yanınızda taşıdığınız yedek piller size her zaman için kolaylık sunacaktır. Son günlerde piyasaya sürülen yeni ve şarj edilebilir kalem pillerin kapasiteleri de şaşırtıcı derecede yüksek.

10 Otomatik ve manuel

Yine dijital fotoğraf makinelerinin en büyük avantajlarından birine geldik. Otomatik ayarlarda çekim yapıldığında, ortamdaki ışık miktarından, diğer etkenlere kadar fotoğrafa etki eden bütün etkenler, makine tarafından kısa sürede hesaplanarak en iyi sonuç alınacak şekilde hesaplanır ve fotoğraf çekilir. Yeni model dijital fotoğraf makinelerinde otomatik seçenekler biraz daha geliştirilerek, seçilebilir otomatik modları barındıran makineler piyasaya sürüldü. Örneğin gece, portre, denizde veya karlı havada gibi farklı modlardan en uygun olanını seçmeniz yeterli. Gerisini makineniz ayarlıyor ve fotoğraflarınızda harika sonuçlar alabiliyorsunuz. Fotoğrafçılık bilgisine güvenenler ise ayarları elle yaparak istedikleri sonuçları alabiliyorlar.

11 Kullanışlı yazılımlar

Dijital fotoğraf makinelerinin çoğu, yazılımlarla geliyor. Bu yazılımlar gerek fotoğraf makinesi ile PC arasındaki veri aktarımında olsun, gerekse de bu veri iletişiminden sonra kullanılacak olan fotoğraf düzenleme yazılımları olsun, birçok faydalı aracı barındırıyor. Bu tür yazılımlar genelde fotoğraf makineleri ile gelse de, sonradan da temin edilebiliyor. ■

Hakkı Alkan, alkan@chip.com.tr

LCD EKRA Çekilen fotoğrafları en iyi şekilde izleyebilmek için ekranın da iyi olması gerekir.



Gözler Vista'da

Güvenlik önemli bir konu. CHIP olarak Microsoft'un yeni işletim sistemi-ni nasıl koruduğunu ve bunun kullanıcılara nasıl yansıdığını gösteriyoruz.

/ YENİ SERİ / 3. Gözlem: Masaüstü güvenliği /

Microsoft'un, Windows Vista'nın piyasaya çıkış tarihini 2006'nın dördüncü çeyreğinden 2007'nin ilk çeyreğine almasının asıl sebebinin, firmada çalışanlardan sadece birkaçı biliyor. Yeni kullanıcı arayüzü UAC'deki sorunlar yüzünden. Çok fazla uyarı mesajı, kullanıcının kafasını karıştırıyor. Elimizdeki Vista'nın beta sürümüne bakarak bu sorunların varlığını onaylıyoruz. Ama Vista'nın yeni sürümünde olumlu gelişmeler de var tabii. Geliştirilmiş yedekleme özelliği sayesinde Ghost gibi paralı programları gereksiz hale getiriyor ve iyileştirilmiş sabit disk şifrelemesi sayesinde hacker'lar küçük dillerini yutacak. Yeni öğelerin nasıl çalıştığını ve masaüstü güvenliğinde yapılanları, yazı dizimizin bu bölümünde okuyabilirsiniz.

UAC: Daha iyi yetki yönetimi

Apple'ın işletim sistemi Mac OS X ya da Linux kullananlar, Vista'daki yeni güvenlik özelliği UAC'nin (User Account Control) arkasındaki çalışma prensibini kolayca anlayacaktır. Sistemi gündelik işler için kullanırken, mesela internette gezinirken, kullanıcıya yönetici hakları sunulmuyor. Bunun iyi yanı, virüsler ve diğer zararlı materyalin bilgisayarınıza yüklenememesi çünkü kullanıcının bilgisayara bir şey yüklemeye yetkisi yok. Eğer sistemde değişiklik yapmak isterseniz, duruma göre bu yetkiyi kullanıcıya açabilirsiniz. Bu işlemi, sistemin her açılışında karşınıza çıkan bir kutuya tıklayarak yapabiliyorsunuz. Microsoft bu konuda biraz pımpirikli

davranmış: Bu kutuya tıklamanızdan sonra her program açmak isteyişinizde, UAC özelliği karşınıza yeni bir uyarı çıkartarak kullanıcıyı sinir ediyor. Microsoft da buna yenilik diyor! Galiba Microsoft çalışanlarının bir kez de olsa Mac OS X işletim sistemini görmesi gerekiyor. Bu sistemde hak yönetimi senelerden beri kusursuz çalışmakta.

BITLOCKER: Sabit disk şifreleme

Bugüne kadar Secure Startup kod adıyla bilinen sabit disk şifreleme özelliği, artık BitLocker Drive Encryption adını taşıyor. İsteğinize göre sabit diskinizdeki bütün içeriği şifreleyebiliyor ve bilgisayarınızı başlatırken sisteminize eriş-

meye çalışanları, daha işletim sistemi açılmamış olsa bile kontrol edebiliyor. Saydığımız görevleri yerine getirebilmesi için, bilgisayarınızda TPM (Trusted Platform Module) olması gerekiyor. Güvenlikten sorumlu bu yonga, çoğu yeni bilgisayarın anakartlarında tümleşik olarak bulunuyor.

Bilgisayarı TPM ile uyumlu olmayanlar da BitLocker kullanabiliyor. Güvenliği sağlamak için bilgisayarı harici bir USB hafıza takmak ya da açılıştaki şifreyi doğru girmek gerekiyor.

Bahsettiğimiz özellik, aslında o kadar da yeni değil. Windows XP işletim sistemi, dosyalarınızı donanımsal olarak şifreleyebiliyor. Vista'nın farkı ise,



Microsoft'un unuttukları



CD/DVD'sinde

Deneme sürümlerini, CHIP Code VISTAWATCH altında bulabilirsiniz.



Virüs tarayıcı: Microsoft, Vista'da virüs koruması konusunda ki sessizliğini koruyor. Olmaysa, ücretsiz AntiVir'e geri dönün. Bilgi için: www.free-av.com



Dosya Yöneticisi: Windows Gezgin, bazı değişikliklere uğramışsa da, kolay kullanımlı, konforlu ve çok işlevli olmaktan da uzaklaşmış. Tavsiyemiz Total Commander Bilgi için: www.ghisler.com, 25 Euro

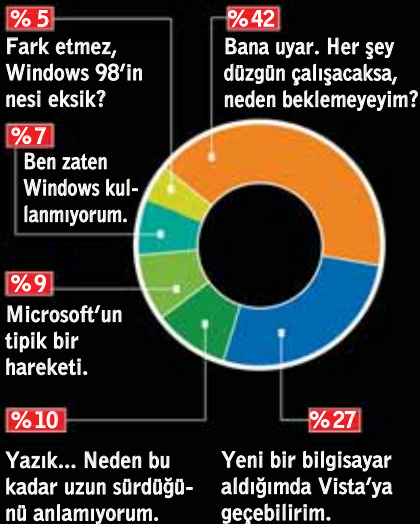


Resim işleme: Vista ile resimleri düzenlemek mümkün. Ama bu çok kapsamlı değil. Daha fazlası için, önerimiz: Gimp Bilgi için: www.gimp.org, ücretsiz

CD/DVD'de: Vista Watch yazı dizisi 1+2: "Yeni Arayüz" + "Ağ ve İnternet". Yazıları PDF olarak CHIP Code VISTAWATCH kısmında bulabilirsiniz.

Vista çıkış tarihi ile ilgili düşünceler

Çevrimiçi bir anketin sonucunda çoğu kullanıcının olgunlaşmış bir işletim sistemi için dişini sıkacağı ortaya çıkmış.



Kaynak: Vista Mania

güvenlik çemberinin genişliği. Böylece dosyalarınız daha bilgisayar açılmadan koruma altına alınmış oluyor. Bu sayede hacker'lar çeşitli yollar deneyerek, mesela açılışta CD'den çalıştırılabilen bir Linux işletim sistemi ile bilgisayarınıza erişemiyor.

BitLocker'ın ne kadar güvenli olduğunu, BBC'nin bir haberi gösteriyor. İngiliz hükümeti Microsoft'tan bir çeşit backdoor, yani arka kapı talep etmiş. Sadece gizli servisler ve diğer bazı kurumlar, korunan sistemlere bir daha hiç kimsenin giremeyeceğinden korktuklarında böyle bir şey talep eder.

YEDEKLEME: Sistem güvenliği

Vista'daki sistem güvenliğinin iki çeşidi bulunuyor: Sistem Geri Yükleme Noktası ve Yedekleme. Sistem güvencesi, şu anda Windows XP'de kullanılan ve dosyalardaki değişiklikleri takip ederek sistem geri yükleme noktaları oluşturan özellikle aynı. Kullanıcı bir sorunla karşılaştığında sistem dosyalarını ve kayıt defterini, daha önceden düzgün çalıştığı bir tarihteki konumuna tekrar döndürebiliyor.

Windows Vista'da işler biraz daha farklı yürüyor: Sistemde bir geri yükleme noktası belirlendiğinde Vista, belirlenen klasörün bir kopyasını oluşturuyor, yani belirlediğiniz dosya ya da klasörün daha önceki sürümünü yedekliyor. Sistemi geri yüklemeniz gerektiğinde Vista gayet basit bir şekilde bu kopyayı, sabit diskin güncel bölümüne geri aktarıyor.

"Bölüm Gölge Kopyası" yaparak sistemi güvenceye almak, her açıdan daha doğru olacaktır çünkü bu teknikle en son yarattığınız dosyaları bile kaybetmiyorsunuz. Yine de ağızda kötü bir tat bırakıyor çünkü bu teknik için çok fazla disk alanı gerekiyor. En büyük umudumuz, Vista piyasaya sürülmeden önce Microsoft'un, dosya sıkıştırma için daha iyi bir yol bulması. Yedekleme özelliğinin ise, pek değişmediğini söyleyebiliriz. Dosyalar ve klasörlerden başlayarak, isterseniz bütün sabit diskinizin bir kopyasını çıkartabiliyor. İsteğinize göre bunu sürekli de yapabilir ya da yedekleme işini belirli koşullara bağ-



ÇOCUK KORUMASI Windows Vista ile çocuklarınızın programlara erişimini gözlemleyip denetleyebilirsiniz.

layabilirsiniz. Asıl yenilik, yedeklemeyi CD ve DVD ya da USB belleklere de yapabilmemiz. Vista ayrıca yerel ağ üzerinden dosyalarınızı yedeklemenize de olanak sağlıyor. Gördüğümüz gibi yedekleme özelliğinin sınırları genişlemiş. Symantec firmasının Ghost programı gibi rakipleri kendilerini daha da geliştirmeli, çünkü Vista varken yedekleme yazılımı satın almak pek de ekonomik gözüküyor.

KORUMA: Çocuklar için internet

Microsoft, Vista ile yeni bir çocuk koruması sunuyor. Böylece ebeveynler mesela çocuklarının hangi oyunu oynayacağına karar verebiliyor. Bir menüden yapılan ayarlarla, başlatılmasına izin verilen oyunlar görülebiliyor. Şu ana kadar altı tane yaş kısıtlaması düzeyi belirlenmiş. Çocuklar için uygun olmayan internet sayfalarını, Vista Çocuk Koruması engelliyor. Testimizde bu özellik gayet düzgün çalıştı.

Çocuklarının omzunun üstünden bakarak ne yaptıklarını denetlemek istemeyen ebeveynler için Vista, ayrıntılı bir etkinlik raporu da sunuyor. Ufaklığın bilgisayarda oynadığı oyunları, gezdiği internet sayfalarını ve kullandığı programları listeleyebiliyor. Vista'nın çocuk korumasının asıl olumlu yanı, sistem söz konusu olduğunda ortaya çıkıyor. Üçüncü şahısların yazdığı programlar en kolay yoldan sisteme sızmayı amaçlarken, Vista sayesinde hacker'lar avuçlarını yalıyor. Microsoft bunu uzun zaman önce de yapabiliyordu. Ama her şeye rağmen bu özellik biraz geç kalmış vaziyette. Apple kullananlar, bu özelliği uzun zamandan beri biliyor. ■

FK / Mete Pinar, mete@chip.com.tr



Bulanık ve titrek fotoğraflara son!

İmaj sabitleyiciler çekim sırasında titremelere karşı etkili koruma sağlıyor. Günümüz küçük dijital fotoğraf makinelerindeki en büyük eğilim bu teknoloji.

Bu yazıda

İmaj sabitleyicili 20 fotoğraf makinesi

İmaj sabitleme nasıl çalışıyor?

CHIP Kılavuz: Testin özeti

Canlı parti fotoğrafları, güneş batımında romantik tatil resimleri, üç ayak (tripod) olmaksızın net zumlama, hobisi fotoğrafçılık olan çoğu kişi için bir hayaldir. Zira gerçeklik çoğunlukla net, parlak ve sabit değildir. Ancak kameranız bir imaj sabitleyicisine (IS) sahipse durum farklı. Bu sabitleyici sizin bir elin veya ayaklığın yerini alabiliyor. Bilindiği gibi, özellikle uzun pozla-

ma sürelerinde, uygun olmayan ışıklandırmalarda ve yüksek odak mesafelerinde elin en küçük her hareketi fotoğrafların bulanık çıkmasına yol açıyor.

Panasonic uzun zamandır imaj sabitleyicili dijital fotoğraf makinelerinde öncü rol oynuyor ve ürün yelpazesi de oldukça geniş. Ancak diğer üreticiler de bu anti-titrete teknolojisine giderek daha çok önem veriyor. Hem üst seviye modellerde, hem de şık tasarımlı kameralarda imaj sabitleyici özelliği sunuluyor. Ancak her imaj sabitleyici de aynı verimi sunamıyor. CHIP testinde imaj sabitleyicili 20 adet kamera, titrek resimleri ne kadar iyi önlediklerini göstermek zorunda kaldı. Fotoğraf kalitesi, donanım ve

ergonomi gibi tipik kriterlerin yanında teste katılan adaylar bir "sallama" testine de tabi tutuldu. Testteki ürünler, stil sahibi kameralar, komple çözüm ve üst seviye kompakt/mega zum kameralar olmak üzere üç sınıfa ayrıldı.

Serbest elle çekimler için testçiler, net ve parlak bir resim çekmeyi neredeyse imkânsız hale getiren şartlarda çalışmayı tercih ettiler: Kötü bir ışıklandırma ve sonuna kadar açık zum. Testimizi özetlemek gerekirse, hemen hemen her ürün imaj sabitleyicinin faydasını görüyor, zor koşullarda yapılan çekimlerdeki başarı oranı artıyor diyebiliriz. Bununla birlikte fotoğraflar ölçülü bir ISO yükseltimi ile daha iyi hale geliyor, tek koşul

kameranin parazitlenme (noise) karakteristiğinin başarılı olması.

İMAJ SABİTLEYİCİ

Flaş ve ayaklık olmadan cam gibi net fotoğraflar

İmaj sabitleyici olmaksızın titremesiz çekimler için analog devrinden kalma bir altın kurala sadık kaldık: Pozlama süresi (saniye olarak) maksimum 1/odak mesafesi kadar uzun olabilir.

Stil kameralarda 3x zum (ortalama 110 mm odak mesafesi) kullanımında maksimum 1/100 saniyede bitiyor, mega zum sınıfındaki bir makine ise 400 mm'lik odak mesafesinde 1/400 saniyede kalıyor. Dijital fotoğrafçılıkta kısa süreler daha iyidir. Parlayan güneş ışığında bu da bir sorun teşkil etmiyor. Burada pozlama ve ışıklandırma için kısa bir an yeterli oluyor. Ancak yağmurlu ve kurşuni günde, flaş ışığıyla gerçeklik bozulmak istenmiyorsa, pozlama süresi daha uzun olmak zorunda. İşte bu noktada imaj sabitleyiciler devreye giriyor: Bunlar pozlama süresini iki ila üç diyafram uzatabiliyor ve hareketleri (elinizin en küçük bir hareketi bile fotoğrafı bozmak için yeterli) dengeleyebiliyor. 100'lü odak mesafelerinde böylece mümkün olan pozlama süresi 1/15 saniyeye yükseliyor. Kamera üreticileri bunun için mekanik veya yazılımsal çözümlere gidiyorlar. Merceklerin hareketleri dengelediği optik bir

imaj sabitleyiciyi Panasonic (Optical Image Stabilisator), Nikon (VR) ve Sony (Super Steady Shot) tercih ediyorlar. Ricoh, görüntü algılayıcısının (CCD) dengeleme yapısı, Konica-Minolta'dan bildiğimiz elektromekanik sistemi kullanıyor (Bk. sayfa 104'deki kutu).

Algılayıcı Olympus ise farklı bir yol izliyor. Bir sensör hareketleri kaydediyor, fotoğraf bu verilerle yeniden hesaplanıp oluşturuluyor. Bu uygulamanın avantajı, maliyetli mekanik çözümlere gerek kalmaması. Yaptığımız pratik testte bu yazılımsal çözümün iyi sonuçlar verdiğini gördük.

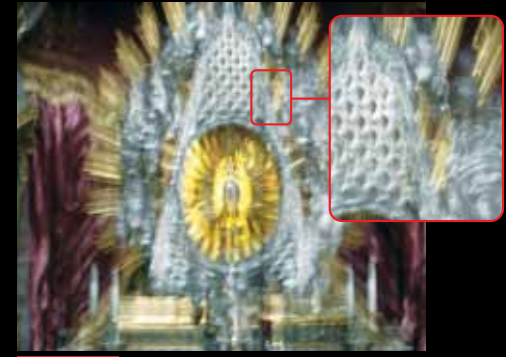
Çoğunlukla yanlış bir şekilde, imaj sabitleyici teknolojisi ve titreme koruması olarak lanse edilen ISO yükseltimi, testimizde itibarını yitirdi. CCD algılayıcının ışığa karşı aşırı duyarlı olması burada pozlama süresini kısaltıyor, elin hareket etmesi bile daha az güçlü bir etkiye sahip. Fakat ISO 100'ün ötesinde kötü parazitlenme değerlerine sahip modellerde bu dezavantaj belli oluyor: Resimler titrek değilse bile güçlü bir parazitlenme fark ediliyor.

İmaj sabitleyicisinin engelleyemediği bir şey var: Hareketli bir obje. Burada sadece kısa pozlama süresi işe yarıyor.

PRATİK TEST

Karanlıkta tarihi mekân ziyareti

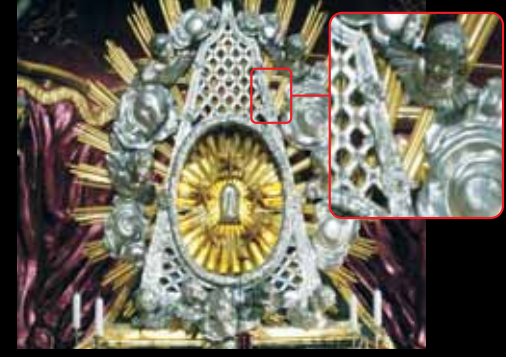
Dijital fotoğraf makinelerini gerçekten zorlamak için özellikle ilginç bir tarihi mekânı gözümüze kestirdik. Güçlü güneş ışığında bile içeri fazla ışığın girmediği ve karanlığını muhafaza eden bu mekânda bulunan tarihi eserler üzerinde, hem titremeler hem de netlik ve parazitlenme iyi bir şekilde belli oluyor. Flaş ışığı bu ambiyansta elbette istediğimiz bir şey değil. İkinci testimizi ise çeşitli test grafikleriyle donatılmış, yapay ışıklı bolarlarla aydınlatılmış bir odada gerçekleştirdik. Pratik testimiz, tarihi mekândaki sunağı serbest elle ISO 100 modunda ve imaj sabitleyici olmaksızın yaptığımız çekimlerle başladı. Zayıf ışık altında kameralar bir saniyeye kadar uzun aydınlatma sürelerine zorlandı. Hiç kimse elini bu kadar uzun süre hareketsiz tutamaz; çekimler maalesef bulanık ve titrek.



TİTREK Sabitleyici olmadan, ISO 100 flaş ışıkla. Burada eli sakın tutmak gerekiyor, bu da imkânsız.



STABİL İmaj sabitleyici, ISO 100'de titrek olmayan, ancak maalesef biraz karanlık bir fotoğraf sağlıyor.



OPTİMAL İmaj sabitleyici ve ISO yükseltimi (ISO 200'e) devrede: Net, canlı ve sabit.



PARAZİTLENME Yüksek ISO'da (burada 800) parazit yönetimi önemli, aksi halde görüntü aşırı parazitleniyor.

CHIP Test sonucu

■ Tek başına imaj sabitleyici başarılı bir fotoğraf çekimi için yeterli değil; fotoğrafçının halen sakın bir ele sahip olması gerekiyor. Ancak yüksek bir ISO değeri ve parazitlenme karakteristiğiyle uyum içinde bu, uygun olmayan koşullar altında bile iyi fotoğraf çekmeyi sağlayan bir teknoloji. Her an yanınızda taşıyabileceğiniz şık ve kompakt bir kamera istiyorsanız, Sony'nin stil kamerası Cyber-shot DSC-T30'u tercih edebilirsiniz. Başarılı manzara fotoğraflarından canlı parti fotoğraflarına kadar uzanan geniş bir yelpazede Panasonic'in Lumix DMC-LX1'i, komple çözüm makineler içinde öne çıkıyor. Sony'nin mega zumlu kamerası Cyber-shot DSC-H5, 12x zumuyla ayaklık olmadan bile uzak çekimlerde net fotoğraflar sağlıyor.

GÖRÜNTÜ KALİTESİ

Muhteşem ikili: Sabitleyici ve yüksek ışık duyarlılığı

İmaj sabitleyici için de bu koşullar altında yapılan çekimler oldukça zorlayıcı oldu ve çoğunluk bunun üstesinden gelemedi. Stil kameraların hiçbiri ISO 100'de net bir fotoğraf çekemezken, komple çözüm makineler arasında sadece Nikon'un Coolpix P3 VR modeli sınavı geçebildi. mega zumlu kameralar ise sabitlemeyi kolaylaştıran ağırlıkları ve kamera büyüklüğü sayesinde daha başarılıydı. Sony'nin Cyber-shot modelleri, Canon PowerShot S3 IS ve Panasonic'in Lumix cihazları, bulanık olmayan net fotoğraflar sunmayı başardı. Yapay ışıklı atmosferde ISO 100'de başarı oranı daha yüksek çıktı. Hemen her kamera en azından bir adet uygun bir çekim yapmayı başarırken, sadece Olympus'un μ 810 (Stil kamera) ve μ 720 SW (komple çözüm) modelleri ile Ricoh'un Caplio R3 (mega-zum) makinesi testin zayıf halkaları oldu. Maalesef çektikleri fotoğ-

raflar çok da net değildi. Sadece bir tane başarılı çekimden daha fazlasını elde etmeyi garantilemek istiyorsanız, CCD sensörünün daha yüksek bir ışık duyarlılığına sahip olmasına izin vermek zorundasınız. ISO 125'ten itibaren çoğu kamera daha fazla başarılı fotoğraf çekebiliyor. Sonuçta imaj sabitleyici, yüksek ISO değeri ve kısa pozlama süresinin iyi bir karışımı, başarılı fotoğrafların garantisidir. Bunun şartı da parazitlenme karakteristiğinin düzgün olması. Ricoh'un Caplio R3 ve Pentax Optio A10 modelleri, yüksek bir ISO değeri sunsa da, titreşim olmayan fotoğraf yine de etkileyici değil. Her kenarda ve köşede parazitlenmeler dikkati çekiyor. Panasonic'in modelleri de ISO 400'den itibaren fotoğraflardaki ilk zayıf noktaları gösteriyor. Sony modellerindeki parazitlenme karakteristiği diğer modellere örnek teşkil edecek kalitede. Bu da söz konusu modellerin görüntü kalitesinde 80 puan barajını aşan makineler olduklarının bir nedeni. Bu bağlamda bu modeller, doğal renklerle motifi ve ortamı gerçekçi bir şekilde

yansıtan mükemmel fotoğraflarla beğenimizi kazandı. Tüm Cyber-shot modellerinde bulunan sadece az kenar gölgelendirmeli (vignetting) optik de oldukça başarılı. Canon'un Powershot S2 IS modeli bu testte vasat parazitlenme karakteristiğiyle iyi görüntü kalitesi sunamadı.

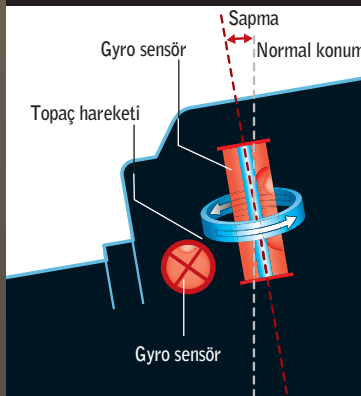
DONANIM

Büyük ekranlar fotoğraf çekimini kolaylaştırıyor

7,2 megapiksel, 12x optik zoom, 3 inç ekranla Sony'nin mega zum modeli Cyber-shot DSC-H5 testteki en donanımlı kamera. Yine Sony'nin stil kamerası T30 ise donanım değerlendirmesinde Panasonic Lumix DMC-FX01 ile aynı megapiksel değerine ve ekran büyüklüğüne sahip olsa da, son sırada yer alıyor. Stil kameralar için alışıldık olmayan 28 milimetreden 102 milimetreye (küçük resim biçimine göre) kadar çıkan geniş açığa sahip odak mesafesi alanının yanında, Lumix kamera gelişmiş ekranıyla da artı puanlar topladı: Power LCD ayarıyla →

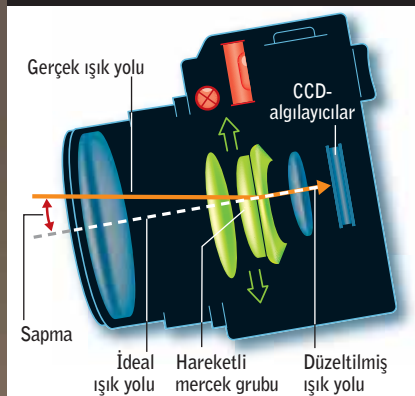
İmaj sabitleyiciler nasıl çalışıyor?

Hareket bildiricisi



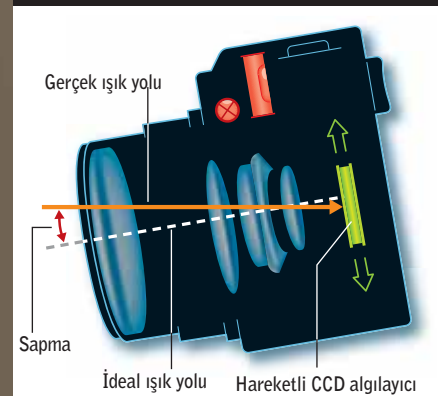
Gyro sensör: Her imaj sabitleyicinin temelini, gyro sensör adı verilen hareket algılayıcıları oluşturur. Bunlar normal eksen etrafındaki dönme hareketlerini kaydederler. Gyro sensörler salınan kuvarslarla (quartz) veya gerçek topaçlarla (resimdeki gibi) çalışıyor. Sapmanın hem yönü hem de yoğunluğu, sürekli olarak kameraların içindeki bir sinyal işlemcisine bildiriliyor.

Hareketli mercekler



Optik imaj sabitleyici: Gyro sensörler tarafından kaydedilen hareketleri, bir mikro işlemci değerlendiriyor. Bu işlemci, gerekli düzeltme hareketlerini hesaplıyor ve bu değerleri hareketli, düzeltme yapan bir mercek grubuna iletiyor. Gelen ışık daha sonra öyle bir şekilde tekrar kırılıyor ki, temiz ve ortalanmış olarak CCD sensörünün üzerine düşüyor. Fotoğraf bu yüzden elin hareketlerine rağmen net ve titremesiz olarak çekilebiliyor.

Hareketli CCD algılayıcı



Elektromekanik imaj sabitleyici: Burada da gyro algılayıcı tarafından kaydedilen hareketler mikro işlemciler tarafından değerlendiriliyor ve gerekli düzeltme değerleri hesaplanıyor. Ancak bu sistemde düzeltmeler bir mercek grubu tarafından değil, bunun yerine CCD algılayıcı tarafından yapılıyor. Bu sensör hareketli bir şekilde yerleştirilmiş ve elde edilen düzeltme bilgilerine uygun karşı hareketlerle tepki veriyor.

Stil kameralar

		Puanlamalar/Ölçüm değerleri										Teknik veriler				
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat (Euro)	Fiyat/Performans	Resim kalitesi (%40)	Basarılı çekim/değerlendirme titreme koruması	Donanım (%25)	Ergonomi (%25)	Deklanşör gecikmesi	Pil ömrü (fotoğraf)	Çözünürlük (Megapiksel)	Odak mesafesi (küçük resim biçimine göre)	Ekran boyutu (inç)	Dahili bellek (MB)	Ağırlık (gram)	Bellek kartı
1	Sony Cyber-shot DSC-T30	79	450	orta	82	çok iyi	72	86	0,30 s	en az 190	7,2	38 – 114 mm	3	58	165	MS Duo
2	Canon Digital Ixus 800 IS	79	470	orta	76	iyi	71	97	0,15 s	en az 190	6	35 – 140 mm	2,5	0	191	SD-Card
3	Panasonic Lumix DMC-FX01	75	320	iyi	71	iyi	74	86	0,30 s	en az 210	6	28 – 102 mm	2,5	0	160	SD-Card
4	Panasonic Lumix DMC-FX9	74	250	çok iyi	69	iyi	69	87	0,25 s	en az 210	6,4	35 – 105 mm	2,5	0	153	SD-Card
5	Olympus I 810	68	330	iyi	75	orta	70	50	0,60 s	en az 140	8,3	35 – 105 mm	2,5	28	170	xD-Card
6	Pentax Optio A10	65	310	iyi	78	orta	68	39	1,00 s	en az 90	8	37 – 112 mm	2,5	24	145	SD-Card

Genel çözüm kameralar

		Puanlamalar/Ölçüm değerleri										Teknik veriler				
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat (Euro)	Fiyat/Performans	Resim kalitesi (%40)	Basarılı çekim/değerlendirme titreme koruması	Donanım (%25)	Ergonomi (%25)	Deklanşör gecikmesi	Pil ömrü (fotoğraf)	Çözünürlük (Megapiksel)	Odak mesafesi (küçük resim biçimine göre)	Ekran boyutu (inç)	Dahili bellek (MB)	Ağırlık (gram)	Bellek kartı
1	Panasonic Lumix DMC-LX1	77	450	orta	70	iyi	79	89	0,30 s	en az 170	8,4	28 – 112 mm	2,5	0	220	SD-Card
2	Olympus I 720 SW	64	400	orta	78	orta	53	49	0,80 s	en az 110	7,1	38 – 114 mm	2,5	19	165	xD-Card
3	Nikon Coolpix P3 VR	64	410	orta	74	çok iyi	72	41	0,90 s	en az 115	8,3	36 – 126 mm	2,5	0	201	SD-Card
4	Panasonic Lumix DMC-LS1	62	180	iyi	69	iyi	52	59	0,50 s	en az 180	4	35 – 105 mm	4	14	196	SD-Card

Mega zum/üst seviye kompaktlar

		Puanlamalar/Ölçüm değerleri										Teknik veriler				
Sıra	Marka	Toplam puan	Fiyat (Euro)	Fiyat/Performans	Resim kalitesi (%40)	Basarılı çekim/değerlendirme titreme koruması	Donanım (%25)	Ergonomi (%25)	Deklanşör gecikmesi	Pil ömrü (fotoğraf)	Çözünürlük (Megapiksel)	Odak mesafesi (küçük resim biçimine göre)	Ekran boyutu (inç)	Dahili bellek (MB)	Ağırlık (gram)	Bellek kartı
1	Sony Cyber-shot DSC-H5	88	500	iyi	83	çok iyi	96	96	0,15 s	en az 230	7,2	36 – 432 mm	3	0	544	MS Duo
2	Sony Cyber-shot DSC-H2	84	430	çok iyi	82	çok iyi	83	96	0,15 s	en az 230	6	36 – 432 mm	2	0	537	MS Duo
3	Panasonic Lumix DMC-FZ30	84	530	orta	78	çok iyi	90	94	0,30 s	en az 210	8	35 – 420 mm	2	0	740	SD-Card
4	Canon PowerShot S3 IS	81	500	iyi	71	çok iyi	90	93	0,28 s	en az 260	6,2	36 – 432 mm	2	0	492	SD-Card
5	Panasonic Lumix DMC-TZ1	80	360	çok iyi	74	çok iyi	79	90	0,25 s	en az 140	5	35 – 350 mm	2,5	13,4	261	SD-Card
6	Panasonic Lumix DMC-FZ7	80	380	iyi	72	çok iyi	87	90	0,30 s	en az 175	6	36 – 432 mm	2,5	0	357	SD-Card
7	Canon PowerShot S2 IS	79	400	iyi	67	çok iyi	87	85	0,40 s	en az 320	5	36 – 432 mm	1,8	0	520	SD-Card
8	Kodak EasyShare P850	77	360	çok iyi	68	iyi	81	84	0,30 s	en az 112	5,1	36 – 432 mm	2,5	32	460	SD-Card
9	Ricoh Caplio R3	71	290	çok iyi	68	orta	60	91	0,20 s	en az 190	5,3	28 – 200 mm	2,5	26	163	SD-Card
10	Panasonic Lumix DMC-LZ5	68	250	çok iyi	70	iyi	63	70	0,40 s	en az 185	6,3	37 – 222 mm	2,5	14,1	240	SD-Card

Bilgi için: Canon (212) 519 26 11, Kodak (216) 578 26 17, Nikon (212) 512 31 93, Olympus (242) 340 19 30, Panasonic (212) 210 69 00, Pentax (212) 293 77 17, Ricoh (212) 520 56 55, Sony (216) 531 98 50

207.000 piksel çözünürlüğe sahip ekranın parlaklığı ve netliği oldukça artıyor. Bu özellik ortamdaki ışık aşırı parlak olduğunda çok yardımcı oluyor; özellikle de Panasonic bir vizörden tasarruf ettiği için. Bir başka seçenek de, LCD'nin kristallerinin eğik olarak aşağıya doğru yönelmesini sağlıyor. Aşağıdan eğik bir açıyla makineye bakıldığında, ekran renksel olarak düzgün görünüyor. Kafa üstünden yapılan çekimlerde bu özellik oldukça işe yarıyor. Panasonic aynı nedenlerle DMC-LX1 modeliyle de komple çözüm makineler arasında önde. Artık standart olarak kabul edilen 2,5 inçlik ekranın yanında ek olarak 8,4 megapiksel olmak üzere iki megapiksel daha yüksek çözünürlük sunuyor. Alışıldık olmayan perspektifleri tercih ediyorsanız, Canon'un mega zum modeli Powershot S3 IS'e yakından bakmalısınız: 2,0 inçlik ekranı çevirebiliyor, böylece uygun olmayan pozisyonlarda bile veya yaratıcı

bakış açılarında fotoğraf çekimi mümkün oluyor.

ERGONOMİ

Kısa deklanşör gecikmesi ve uzun çalışma süresi

Uygun olmayan ortam koşulları ve fotoğraf çekimlerinin ortak bir noktası var: Kısa bir deklanşör gecikmesi başarılı fotoğraflar için şart. Bu elbette hızlı hareket eden motifler için geçerli. Fotoğraf çekimine uygunluk için üst sınır 0,5 saniye. Canon'un stil kamerası Digital Ixus 800 IS, 0,15 saniyelik çok kısa gecikme süresiyle ergonomi açısından ideal bir çözüm. Kullanım kolaylığı ve menü yönetimi açısından da başarılı olan makine bu sa- yede tüm testte ergonomi kategorisinin zirvesine yerleşmeyi başarıyor. Bu kriterde, sadece Sony'nin mega zumlu modelleri Cyber-shot DSC-H5 ve DSC-H2 tutunabiliyor. Bunlar aynı şekilde kısa bir

deklanşör gecikmesine sahip ve diğer alt kriterlerde de başarılı sonuçlar elde edebiliyor. Böylece ergonomi değerlendirmesinde bu ürünler ikinci sıraya yerleşiyor. İmaj sabitleyicili komple çözüm modellerde sınıf birincisi Panasonic, 0,3 saniye gecikme süresiyle en hızlı model. İyi görüntü kalitesine karşın Nikon Coolpix P3 VR oldukça yavaş. 0,9 saniye, fotoğraf çekimi için oldukça uzun ve fotoğrafçı için bir işkence halini alabiliyor. Burada en kötü değere Pentax Optio A10 tam bir saniyeyle ulaşıyor, aslında iyi olan görüntü kalitesi bile bu yavaşlığın üstünü örtemiyor. Testimizin dayanıklılık birincisi ise Canon PowerShot S2 IS oldu. Pili bitene kadar 320 fotoğraf çeke- bilen makine, tatilciler için ideal. Bu tes- tin sonuncusu ile arada yine dağlar kadar fark var. Pentax'ın modeli sadece 90 çekimden sonra havlu atıyor ve bizi bir kez daha hayal kırıklığına uğrattıyor.

NO/ Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Satın alırken

✓ Kullanım amacı

Küçük, her zaman yanınızda taşıyabileceğiniz bir kamera istiyorsanız ve arada bir fotoğraf çekecekseniz sizin için en uygunu bir stil kamera. Komple çözüm sunan kameralar her duruma uygun; aile kutlamasından tatil fotoğraflarına kadar geniş bir yelpazeye hitap ediyorlar. üst seviye kompakt ve kaliteli mega zum kameralar ise hobisi fotoğrafçılık olanların yüksek taleplerine cevap veriyor.

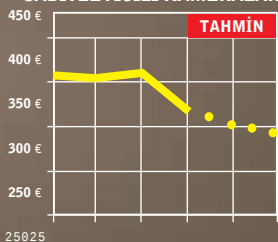
✓ Megapiksel

Çözünürlük ne kadar yüksek olursa, fotoğraf da o kadar çok veri içerebiliyor ve o kadar büyük çıktı alınabiliyor. 2 megapiksel'lik bir değer 10 x 15 cm boyutunda bir fotoğraf için yeterli. 4 ila 5 megapiksel DIN-A4 biçiminde çıkışlara olanak tanırken, 6 ila 7 megapiksel ise DIN-A3 boyutuna kadar kaliteli baskı yapılmasını sağlıyor.

✓ İmaj sabitleyici

Sadece optik ve elektromekanik sabitleyiciler titremelere karşı etkili. Alacakaranlıkta ayrıca biraz daha yüksek bir ISO değeri daha iyi sonuçlar alınmasını sağlıyor. Ancak "ISO titreme koruması" etiketine dikkat edin: Çoğu kamera aşırı parazit üretiyor ve elde edilen sonuçlar pek de işinize yarayacak cinsten.

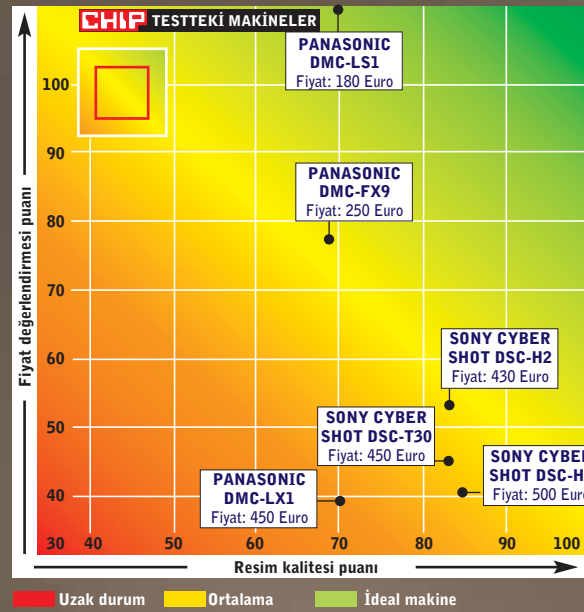
FİYAT TAHMİNİ SABİTLEYİCİLİ KAMERALAR



İmaj sabitleyicili dijital fotoğraf makineleri giderek ucuzlayacak.

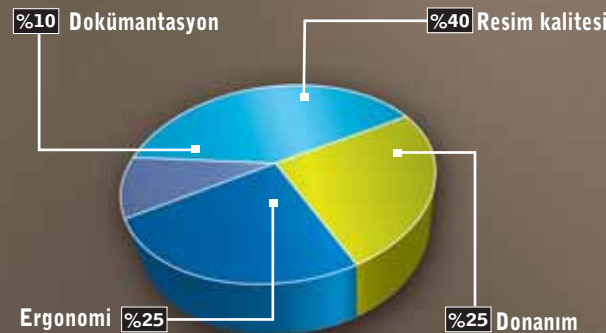
Görüntü kalitesi fiyata karşı

"Ne kadar pahalı, o kadar iyi" yargısının her zaman doğru olmadığını yaptığımız testte bir kez daha gördük. Uygun fiyatlı Panasonic Lumix DMC-LS1, DMC-FX9 ile eşdeğer görüntü kalitesi elde etmeniz mümkün. Üstelik fiyatı da 70 Euro daha az. Panasonic'ın DMC-LX1 modeli de bu karşılaştırmada kendisinden 20 Euro daha ucuz olan Sony Cyber-shot DCS-H2'nin gerisinde kalıyor.



NASIL TEST ETTİK?

Bir kameradan, gün ışığında ve yapay ışıkta mükemmel fotoğraflar bekliyoruz. Test fotoğraflarımızda bir test motifinin patlak renkleri, gerçekçi bir şekilde gösterilmek zorunda. Şöyle ki, hem gün ışığında hem otomatik beyaz dengeli yapay ışık altında hem de manuel beyaz dengesi düzeltmeli yapay ışıkta... Otomatik programlar, flaş ve pozlama süresi seçimi ve makro ayarları donanım değerlendirme üzerinde olumlu puanlar sağlıyor. Ergonomide ise kısayollar, iyi bir otomatik odaklama, ekran, vizör, kolay kullanım ve mod seçme tekeri önemli.



Testteki makineler Stil kameralar

1

Sony Cybershot DSC-T30
Özellikle iyi parazitlenme karakteristiği ve düşük deklanşör gecikmesi makineye birinciliği sağlıyor.
Fiyat: 450 Euro



4

Panasonic Lumix DMC-FX9

Bu öncü model, uygun bir fiyata iyi görüntü kalitesinin yanında uzun pil ömrü de sunuyor.
Fiyat: 250 Euro



Genel çözüm

1

Panasonic Lumix DMC-LX1

16.9'a kadar üç biçim ve 28'den 112 milimetreye kadar odak mesafeleri.
Fiyat: 450 Euro



4

Panasonic Lumix DMC-LS1

İmaj sabitleyicili en hesaplı kompakt kamera, sağlam ve iyi.
Fiyat: 180 Euro



Mega zum/üst seviye

1

Sony Cybershot DSC-H5
Resim kalitesinde ve donanımda en yüksek puanları aldı, fotoğrafçılığa meraklı kullanıcılar için ideal.
Fiyat: 500 Euro



2

Sony Cybershot DSC-H2
DSC-H5'ten 70 euro ucuza sadece iki megapiksel çözünürlükten feragat etmeniz gerekiyor.
Fiyat: 430 Euro



Gözler Vista'da

Güvenlik önemli bir konu. CHIP olarak Microsoft'un yeni işletim sistemi-ni nasıl koruduğunu ve bunun kullanıcılara nasıl yansıdığını gösteriyoruz.

/ YENİ SERİ / 3. Gözlem: Masaüstü güvenliği /

Microsoft'un, Windows Vista'nın piyasaya çıkış tarihini 2006'nın dördüncü çeyreğinden 2007'nin ilk çeyreğine almasının asıl sebebinin, firmada çalışanlardan sadece birkaçı biliyor. Yeni kullanıcı arayüzü UAC'deki sorunlar yüzünden. Çok fazla uyarı mesajı, kullanıcının kafasını karıştırıyor. Elimizdeki Vista'nın beta sürümüne bakarak bu sorunların varlığını onaylıyoruz. Ama Vista'nın yeni sürümünde olumlu gelişmeler de var tabii. Geliştirilmiş yedekleme özelliği sayesinde Ghost gibi paralı programları gereksiz hale getiriyor ve iyileştirilmiş sabit disk şifrelemesi sayesinde hacker'lar küçük dillerini yutacak. Yeni öğelerin nasıl çalıştığını ve masaüstü güvenliğinde yapılanları, yazı dizimizin bu bölümünde okuyabilirsiniz.

UAC: Daha iyi yetki yönetimi

Apple'ın işletim sistemi Mac OS X ya da Linux kullananlar, Vista'daki yeni güvenlik özelliği UAC'nin (User Account Control) arkasındaki çalışma prensibini kolayca anlayacaktır. Sistemi gündelik işler için kullanırken, mesela internette gezinirken, kullanıcıya yönetici hakları sunulmuyor. Bunun iyi yanı, virüsler ve diğer zararlı materyalin bilgisayarınıza yüklenememesi çünkü kullanıcının bilgisayara bir şey yüklemeye yetkisi yok. Eğer sistemde değişiklik yapmak isterseniz, duruma göre bu yetkiyi kullanıcıya açabilirsiniz. Bu işlemi, sistemin her açılışında karşınıza çıkan bir kutuya tıklayarak yapabiliyorsunuz. Microsoft bu konuda biraz pımpirikli

davranmış: Bu kutuya tıklamanızdan sonra her program açmak isteyişinizde, UAC özelliği karşınıza yeni bir uyarı çıkartarak kullanıcıyı sinir ediyor. Microsoft da buna yenilik diyor! Galiba Microsoft çalışanlarının bir kez de olsa Mac OS X işletim sistemini görmesi gerekiyor. Bu sistemde hak yönetimi senelerden beri kusursuz çalışmakta.

BITLOCKER: Sabit disk şifreleme

Bugüne kadar Secure Startup kod adıyla bilinen sabit disk şifreleme özelliği, artık BitLocker Drive Encryption adını taşıyor. İsteğinize göre sabit diskinizdeki bütün içeriği şifreleyebiliyor ve bilgisayarınızı başlatırken sisteminize eriş-

meye çalışanları, daha işletim sistemi açılmamış olsa bile kontrol edebiliyor. Saydığımız görevleri yerine getirebilmesi için, bilgisayarınızda TPM (Trusted Platform Module) olması gerekiyor. Güvenlikten sorumlu bu yonga, çoğu yeni bilgisayarın anakartlarında tümleşik olarak bulunuyor.

Bilgisayarı TPM ile uyumlu olmayanlar da BitLocker kullanabiliyor. Güvenliği sağlamak için bilgisayarı harici bir USB hafıza takmak ya da açılıştaki şifreyi doğru girmek gerekiyor.

Bahsettiğimiz özellik, aslında o kadar da yeni değil. Windows XP işletim sistemi, dosyalarınızı donanımsal olarak şifreleyebiliyor. Vista'nın farkı ise,



Microsoft'un unuttukları



CD/DVD'sinde

Deneme sürümlerini, CHIP Code VISTAWATCH altında bulabilirsiniz.



Virüs tarayıcı: Microsoft, Vista'da virüs koruması konusunda ki sessizliğini koruyor. Olmaysa, ücretsiz AntiVir'e geri dönün. Bilgi için: www.free-av.com



Dosya Yöneticisi: Windows Gezgini, bazı değişikliklere uğramışsa da, kolay kullanımlı, konforlu ve çok işlevli olmaktan da uzaklaşmış. Tavsiyemiz Total Commander Bilgi için: www.ghisler.com, 25 Euro

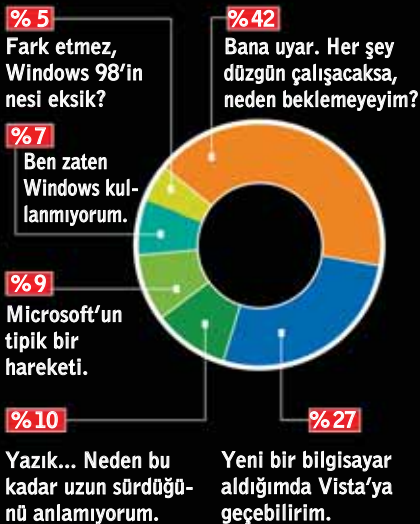


Resim işleme: Vista ile resimleri düzenlemek mümkün. Ama bu çok kapsamlı değil. Daha fazlası için, önerimiz: Gimp Bilgi için: www.gimp.org, ücretsiz

CD/DVD'de: Vista Watch yazı dizisi 1+2: "Yeni Arayüz" + "Ağ ve İnternet". Yazıları PDF olarak CHIP Code VISTAWATCH kısmında bulabilirsiniz.

Vista çıkış tarihi ile ilgili düşünceler

Çevrimiçi bir anketin sonucunda çoğu kullanıcının olgunlaşmış bir işletim sistemi için dişini sıkacağı ortaya çıkmış.



Kaynak: Vista Mania

güvenlik çemberinin genişliği. Böylece dosyalarınız daha bilgisayar açılmadan koruma altına alınmış oluyor. Bu sayede hacker'lar çeşitli yollar deneyerek, mesela açılışta CD'den çalıştırılabilen bir Linux işletim sistemi ile bilgisayarınıza erişemiyor.

BitLocker'ın ne kadar güvenli olduğunu, BBC'nin bir haberi gösteriyor. İngiliz hükümeti Microsoft'tan bir çeşit backdoor, yani arka kapı talep etmiş. Sadece gizli servisler ve diğer bazı kurumlar, korunan sistemlere bir daha hiç kimsenin giremeyeceğinden korktuklarında böyle bir şey talep eder.

YEDEKLEME: Sistem güvenliği

Vista'daki sistem güvenliğinin iki çeşidi bulunuyor: Sistem Geri Yükleme Noktası ve Yedekleme. Sistem güvencesi, şu anda Windows XP'de kullanılan ve dosyalardaki değişiklikleri takip ederek sistem geri yükleme noktaları oluşturan özellikle aynı. Kullanıcı bir sorunla karşılaştığında sistem dosyalarını ve kayıt defterini, daha önceden düzgün çalıştığı bir tarihteki konumuna tekrar döndürebiliyor.

Windows Vista'da işler biraz daha farklı yürüyor: Sistemde bir geri yükleme noktası belirlendiğinde Vista, belirlenen klasörün bir kopyasını oluşturuyor, yani belirlediğiniz dosya ya da klasörün daha önceki sürümünü yedekliyor. Sistemi geri yüklemeniz gerektiğinde Vista gayet basit bir şekilde bu kopyayı, sabit diskin güncel bölümüne geri aktarıyor.

"Bölüm Gölge Kopyası" yaparak sistemi güvenceye almak, her açıdan daha doğru olacaktır çünkü bu teknikle en son yarattığınız dosyaları bile kaybetmiyorsunuz. Yine de ağızda kötü bir tat bırakıyor çünkü bu teknik için çok fazla disk alanı gerekiyor. En büyük umudumuz, Vista piyasaya sürülmeden önce Microsoft'un, dosya sıkıştırma için daha iyi bir yol bulması. Yedekleme özelliğinin ise, pek değişmediğini söyleyebiliriz. Dosyalar ve klasörlerden başlayarak, isterseniz bütün sabit diskinizin bir kopyasını çıkartabiliyor. İsteğinize göre bunu sürekli de yapabilir ya da yedekleme işini belirli koşullara bağ-



ÇOCUK KORUMASI Windows Vista ile çocuklarınızın programlara erişimini gözlemleyip denetleyebilirsiniz.

layabilirsiniz. Asıl yenilik, yedeklemeyi CD ve DVD ya da USB belleklere de yapabilmemiz. Vista ayrıca yerel ağ üzerinden dosyalarınızı yedeklemenize de olanak sağlıyor. Gördüğümüz gibi yedekleme özelliğinin sınırları genişlemiş. Symantec firmasının Ghost programı gibi rakipleri kendilerini daha da geliştirmeli, çünkü Vista varken yedekleme yazılımı satın almak pek de ekonomik gözüküyor.

KORUMA: Çocuklar için internet

Microsoft, Vista ile yeni bir çocuk koruması sunuyor. Böylece ebeveynler mesela çocuklarının hangi oyunu oynayacağına karar verebiliyor. Bir menüden yapılan ayarlarla, başlatılmasına izin verilen oyunlar görülebiliyor. Şu ana kadar altı tane yaş kısıtlaması düzeni belirlenmiş. Çocuklar için uygun olmayan internet sayfalarını, Vista Çocuk Koruması engelliyor. Testimizde bu özellik gayet düzgün çalıştı.

Çocuklarının omzunun üstünden bakarak ne yaptıklarını denetlemek istemeyen ebeveynler için Vista, ayrıntılı bir etkinlik raporu da sunuyor. Ufaklığın bilgisayarda oynadığı oyunları, gezdiği internet sayfalarını ve kullandığı programları listeleyebiliyor. Vista'nın çocuk korumasının asıl olumlu yanı, sistem söz konusu olduğunda ortaya çıkıyor. Üçüncü şahısların yazdığı programlar en kolay yoldan sisteme sızmayı amaçlarken, Vista sayesinde hacker'lar avuçlarını yalıyor. Microsoft bunu uzun zaman önce de yapabiliyordu. Ama her şeye rağmen bu özellik biraz geç kalmış vaziyette. Apple kullananlar, bu özelliği uzun zamandan beri biliyor. ■

FK / Mete Pinar, mete@chip.com.tr

Loc: 1.81,-11.89,-29.91
Dir: 0.57,-0.07,0.82

Oyunlara hayat veren kart nihayet geldi

İki yıl önce duyurulan PhysX kartı oyunların performansını önemli ölçüde iyileştireceğini iddia ediyor. Peki bu ne kadar doğru?

İki yıl önce duyurulduğundan bu yana PhysX kartıyla ilgili her adımı dikkatle takip ettik. Bu fizik motorunun ve ona hayat verecek olan fizik yongasının yapımcılarıyla üç kez buluşup saatlerce yüz yüze konuştuk. Ama ardına gelen ertelemeler, bilgisayarımıza bir PhysX kartı takmamızı geciktirdi. Ageia, ürünün piyasaya sürülme vaktinin geldiğine ni-

hayet karar verdi ve en başından söz verildiği gibi, kartı ilk olarak Asus piyasaya sürdü. Fizik kartıyla ilgili yaşadıklarımıza ve izlenimlerimize geçmeden önce PhysX nedir ne değildir, iyice anlamak gerekiyor. Öncelikle PhysX ismini taşıyan üç farklı ürün var: Bunlardan ilki olan PhysX PPU (fizik işlem birimi), Ageia'nın ürettiği ve destekleyen oyunlardaki fizik hesaplamalarını ya-

pan bir yonga. PhysX kartı ise bu fizik işlem birimine sahip PCI kartların ismi, yani bizim parasını ödeyip de bilgisayarımıza takacağımız ürün. Tıpkı ekran kartlarında olduğu gibi fizik kartlarında da Ageia sadece yongayı üretiyor, bu yongayı kullanan kartıysa Asus üretiyor ve bizlere sunuyor. Üçüncü ürün ise PhysX SDK (yazılım geliştirme paketi) adlı bu oyunlar için geliştirilmiş olan ve

oyun yapımcılarının parasını ödeyerek sahip olabildikleri fizik motoru (eskiden adı Novodex idi). Her şeyden önce unutmamanız lazım ki, oyunlarda Ageia'nın vaat ettiği muhteşem fiziklere sahip olabilmek için yukarıdaki üç ürünün de bir araya gelmesi lazım. Yani bir fizik hızlandırıcı kartınız olacak, bunun üzerinde mutlaka PhysX yongası bulunacak ve oynayacağınız oyun da PhysX fizik motorunu kullanacak. Peki, şu an için bu üçünü bir araya getirmek ne kadar mümkün? Maalesef bugün için imkânsız. Her ne kadar fizik kartlarımız nihayet piyasaya çıkmış olsa da, ürünü destekleyen ve PhysX fizik motoru kullanan tek bir oyun bile yok!.

HAYAL KIRIKLIĞI

Oyun desteği tam değil

Bu bizim için büyük bir hayal kırıklığı elbette. Aslında şimdiden piyasaya çıkmış bazı oyunların PhysX destekli olduğunu biliyoruz ya da en azından Ageia öyle olduğunu iddia ediyor. Ama hepsi farklı sebeplerden ötürü aslında PhysX'i desteklemiyor. İsterseniz gelin hangi oyun nasıl çalışıyor, Ageia'nın PhysX desteği var dediği oyunlarda neden bu destek yok, tek tek bakalım.

Rise of Legends: PhysX kartı elimize geçtiğinde ilk yaptığımız şey elbette Rise of Legends'ı yüklemek oldu. Ancak oyunu kurulduğunda PhysX kartının

sürücülerinde oyunun tanınmadığını görüp şaşırдық. Önce kartı yanlış kurduğumuzu düşündük. Ancak Big Huge Games ve Ageia'nın siteleri arasındaki yaptığımız araştırmalarda Rise of Legends'in PhysX desteğinin sonradan yama ile ekleneceğini görebildik. Kısaca Rise of Legends'in PhysX ile şu an alakası yok.

Ghost Recon Advanced Warfighter:

Aslında G.R.A.W'ın gerçekte neden tam PhysX desteğine sahip olmadığını E3'de bir Ageia mühendisiyle yaptığımız sohbette çözmüştük. Sebep çok basit; G.R.A.W, PhysX fizik motorunu değil onun rakibi olan Havok fizik motorunu kullanıyor. Oyuna PhysX desteği sonradan eklenmiş. Üstelik PhysX son derece küçük bir iki efektten, örneğin mermiler duvara çarptığından çıkan parçaların merminin geliş yönüne uygun savrulması, patlamalarda ortaya fazladan taş toprak dağılması gibi hesaplamalarda kullanılıyor. Hiçbir gerçek objenin fizik hesaplaması PhysX'e ait değil. Bunları tamamen Havok hesaplıyor.

Aslına bakarsanız bu ekstra efektlerin var olması G.R.A.W'ı daha hoş bir hale getiriyor. Ama diğer yandan oyun oynanmaz hale de geliyor. Sonuçta iki farklı fizik motoru aynı anda çalıştığı için performans çok düşüyor (zaman zaman %50'den fazla).

Haliyle Havok ve PhysX gibi iki rakibin birlikte çok iyi anlaşmasını da bek-

lemezsınız. Bu yüzden bir PhysX kartınız olsa bile G.R.A.W'da kullanmak istemeyebilirsiniz.

Cellfactor: Combat Training: Diyeceksiniz ki bu kartı düzgün destekleyen bir tane olsun oyun yok mu? Var, Cellfactor destekliyor. Ama o da oyun değil, sadece bir demo. Oynaması çok zevkli ve gerçekten hem görüntü hem oynanış olarak güçlü bir fizik kartının oyunları nasıl değiştirebileceğini çok iyi gösteriyor.

Bet on Soldier: Blood Sport: Aynı Rise of Legends gibi, bu oyun da PhysX desteği için yama bekliyor. Ayrıca yama çıksa bile sırf fizikler için BoS oynanmaz.

City of Villians: Adı sanı bilindik oyunlar içinde hali hazırda PhysX desteklediği söylenen bir de City of Villians var. Ama bu devasa online oyunun içinde sadece "mayhem" adı verilen küçük görevlerinde PhysX desteği olacak. Dolayısıyla üç dakikalık fizik için bu zahmete girilir mi sorusu zihinlerde belirliyor. Bunların dışında PhysX desteği olduğu söylenen diğer oyunlar Gunship Apocalypse, Stoked Rider ve Switchball. Sonuç olarak mevcut PhysX desteği yerlerde sürünüyor. Yine de ümidi kesmemek lazım. Çünkü ileride çıkacak PhysX destekli oyunlar arasında UT 2007, Sacred II, Warhammer Online, Heavy Rain, Vanguard gibi iyi oyunlar →



ASUS PHYSX PL PhysX'in ilk temsilcisi uzun bir bekleyişin ardından Asus markasıyla piyasaya sürüldü.



CELLFACTOR Combat Training, PhysX'i tam destekliyor. Dezavantajı ise oyun değil demo olması.



GÜÇ TÜKETİMİ Asus PhysX P1'in PCI yuvasından çektiği güç yetmiyor. Dörtlü molex kabloya ihtiyacı var.



GHOST RECON G.R.A.W, PhysX fizik motorunu değil onun rakibi olan Havok'u kullanıyor. Bu yüzden de AEGIA tarafından da tam olarak desteklenmiyor.



ÇÖZÜM ATI, yazılım ile Crossfire olarak kullanılan iki ekran kartından birini PhysX olarak atayabiliyor.

yer alıyor. Yine de bugünkü desteğin zayıflığı, geleceğe dair soru işaretleri oluşturmuyor değil.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran kartına çok benziyor

Bugün için hiçbir oyunda işinize yaramayacak bir karta para vermek çok anlamsız. Bu yüzden bir PhysX kartı almayı kimseye tavsiye etmiyoruz. Yine de oyun desteğini bir kenara bırakıp kartın kendisine biraz göz atalım.

Asus PhysX P1, ilk bakışta orta seviye bir ekran kartını andırıyor. Ürünü bir GeForce 6600'e veya Radeon X1600'a benzetmek mümkün. Üzerinde 128 MB GDDR3 RAM bulunduran

kart 733 MHz gibi hayli yüksek bir hızda çalışıyor. Kartın üzerinde tek yuvalık normal bir soğutucu var ve hem Ageia PhysX yongasını hem de RAM'leri örtüyor. Her ne kadar çok benzese de kartın bir ekran kartı değil de fizik kartı olduğu, arkasında monitör çıkışı bulunmamasından anlaşılıyor. Bunun yerine arka dirseğin dış tarafında büyükçe bir Ageia PhysX logosu var. Ancak aynı ekran kartlarında olduğu gibi PhysX kartını da

dörtlü molex kabloyla güç kaynağınıza bağlamalısınız. Hemen hemen bir ekran kartı kadar transistor içeren karta PCI yuvasından aldığı elektriğin yetmesi çok doğal.

Aslında oyun desteği yeterli olsa ne PhysX PPU'sunun ne de Asus'un PhysX P1 kartının bir açığı yok. CellFactor oynadığınız zaman fizik kartının etkisiyle oyunların nasıl bambaşka hale geldiğini, dünyanın nasıl canlandığını kendi gözlerinizle görüyorsunuz.

Aslında CellFactor'ü PhysX kartı kullanmadan oynama gibi bir şansımız olsa sizin için karşılaştırmalı mini bir test yapıp böylesi bir oyunu bugünün en iyi işlemcisiyle oynamak ile PhysX ile oynamak arasındaki performans far-

kını göstermek isterdik. Ama maalesef bu oyunu PhysX olmadan oynayamıyorsunuz. Bu arada Asus PhysX P1'den bahsederken kutu içeriğini es geçmek olmaz. Asus PhysX deneyiminiz hayal kırıklığı olmasın ve iyi bir başlangıç yapın diye, bugünden PhysX desteği olan iki oyunu (G.R.A.W ve Cellfactor) pakete eklemiş. Yani bugün için sahip olabileceğiniz tüm PhysX deneyimi bu kutunun içinde geliyor!

GELECEKTE NE VAR?

ATI ve nVidia'dan alternatif çözümler

Şu an için PhysX büyük bir hayal kırıklığı. Çıkacak olan oyunlarla bu gerçek ne kadar değiştirilebilir, ileride hep beraber göreceğiz. Diğer yandan, Ageia için büyük tehditler de var.

Sene başından bu yana hem ATI hem de NVIDIA, GPU üzerinden fizik hesaplamaları yapabileceklerini söyleyip duruyor. PhysX kartının bir hayli pahalı olması, daha ucuz bir X1600 kartının daha fazla hesaplama yapabiliyor olması da Ageia'yı iyice ürkütüyor olmalı. Ageia firması bu yüzden yayınladığı bir teknik dokümanda, uzun uzun neden ekran kartının fizik hesaplayamayacağını anlatma ihtiyacı duydu. Belli ki ATI ve nVidia'nın rakip olması firmanın gözünü epey korkutmuş.

Üstelik bu iki firmanın Ageia'nın en büyük rakibi olan Havok'la anlaşması durumu daha da ciddi hale getiriyor. Öyle ki, Havok destekli oyunlar listesi şimdiden PhysX'in listesinden daha uzun. Ama bunların hiçbirisi de kompleks fizik hesaplama yapabilen ek bir ekran kartıyla hesaplanmasını isteyeceğiniz türden fizikler sunan oyunlar değil. ATI ile nVidia'nın planı, Crossfire ya da SLI sistem kurup, oyunlarınız Havok destekliyse iki kartınızdan birini grafik diğerini fizik, yok Havok destekli değilse ikisini birden grafik için kullanmanız. Böylece PhysX'in en büyük açmazı aşmış olunuyor. Çünkü PhysX eğer kendisini destekleyen bir oyun bulamazsa hiçbir işe yaramayacak gibi görünüyor. ■

Ecevit Bıktım / ecevitb@chip.com.tr

MCSA+MCSE



Tamamen dijital TV

Sabit diskli DVD kaydediciler VHS kaydedicilerin yerini almakla kalmıyor, aynı zamanda CD ve DVD oynatıcıların da yerini alıyorlar.

Heyecanla izlediğiniz bir Formula 1 yarışını durdurup, tuvalet pit-stop'undan sonra kaldığınız yerden izlemeye devam etmek ister misiniz? Timeshift işlevine ve entegre sabit diske sahip DVD kaydedicilerle zaman atlamalı TV izleme hiç problem değil. DVD kaydedicilerle daha fazlasını da yapabilirsiniz: Mesela en sevdiğiniz yayınları kaydedebilir, içinden sinir bozucu reklamları çıkarabilir ve filmi daha sonra DVD'ye kaydedebilirsiniz. Daha sonra kalite kaybı olmaksızın programı istediğiniz kadar çok izleyebilirsiniz.

VHS video kaydediciler bu işlevsellik karşısında havlu atmış durumda. Türünün son örnekleri 100-150 YTL arasında değişen fiyatlarla satılıyor. Bu tip bir ci-

hazı ancak eski video kasetlerinizi dijital dünyaya aktarmak istiyorsanız satın almanız önerilir. İki türün arasında bir çözüm olan sabit disksiz DVD kaydediciler uygun fiyata satılırlar da, popülerliklerini yitirmiş durumdadır ve önemsiz hale geliyorlar.

Bunun nedeni sabit diskli modellerin daha çok avantaj sunması ve fiyatlarının giderek düşmesi. Bu yıl içinde fiyatların daha da düşmesi bekleniyor.

SABİT DİSK KAPASİTESİ

**80 GB sabit diskler
şimdiden giriş seviyesinde**

Günümüzde çoğu kaydedici, 60 saatten fazla TV kaydı için 160 GB kapasiteli sa-

bit disklerle sahip. Sony RDR-HX 1010 gibi ürünler ise hatta 400 GB'lık rakamlara ulaşabiliyor. Daha büyük kapasitelere yönelik olan trend devam ediyor.

VIDEO GİBİ TV

**Mola zamanını
siz belirleyin**

Kısa bir süre önce Seagate ilk 750 GB sabit diskini (Barracuda 7200.10) tanıttı. Bu disklerin DVD kaydedicilerdeki yerlerini ne zaman alacağı sadece bir zaman meselesi.

250 GB sabit diskli cihazlar en geç o zaman orta sınıf kategorisine girecek ve fiyatları da buna bağlı olarak düşecek; muhtemelen sonbahardan itibaren. →

Çok sevdiği bir dizinin hiçbir bölümünü kaçırmak istemeyenler ve her şeyi en yüksek kalitede kaydetmek isteyenler, bu devasa disklerin limitini bile kolayca doldurabilirler. Bu durumda diski temizlemek gerekiyor. Kalıcı arşivleme için film dosyalarını kayıpsız olarak yazılabilir DVD'lere kopyalamak mümkün. Burada satın almadan önce desteklenen formatlara göz atmak faydalı olacaktır: Zira PC'den farklı olarak bazı cihazlar sadece DVD-R disklerle yazabiliyor ve okuyabiliyorken, bazıları da sadece DVD+R destekliyor. Bazıları ise her iki biçimi de destekliyor. Pratikte her iki biçimde aynı derecede iyi, sadece birbirleriyle uyumlu değiller.

Yeniden yazılabilir medyalar (RW, Rewritable) bazı farklılıklar söz konusu, ki bunlara sağlam RAM formatı da dahil. Bu biçim PC dünyasında kendini hiçbir zaman kabul ettiremedi, ancak DVD kaydedicilerde önemli bir koza sahip. Tek bir DVD-RAM diskini 100.000 defa yeniden yazmak mümkün. Ayrıca bu medyalar daha uzun ömürlü olarak kabul ediliyor. Daha yavaş olan kayıt

zı (DVD+RW ve DVD-RW'nin maksimum 12x hızına karşılık olarak en fazla 5x hızında) gerçek zamanlı film kaydında ve sabit diskten kayıta fazla göze batmıyor. Kısaca: Film kayıtları DVD-RAM medyalar üzerinde daha uygun. Ancak maalesef tüm kaydediciler bu biçim desteklemiyor. Bunun nedenleri firmalar arasındaki anlaşmazlıklar ve üreticilerin hastalık seviyesindeki mağruriyetleri.

ACELE ETMEYİN

Blu-ray ve HDTV şimdilik önemsiz

Blu-ray sürücülü kaydediciler piyasaya çıkmak üzere. Blu-ray Disk (kısaca BD), HD-DVD yanında DVD'nin takipçisi olarak tasarlanmış bir medya. BD teknolojisi mavi-mor bir lazerle çalışıyor, ürünün adı da buradan geliyor. Bir BD kayıt katmanı (layer) başına 27 GB'a kadar veri depolanmasına izin veriyor. Disk üreticisi TDK günümüzde altı katmanlı BD'lerle başarılı sonuçlar elde etmiş durumda.

Bu kapasite canavarları özellikle yük-



SESİN ÖNEMİ Kaliteli ses için iyi hoparlör seti de film keyfi için önemlidir.

sek çözünürlüklü televizyon yayınlarının (HDTV, High Definition TV) kaydı için uygun. HD-DVD veya BD etrafında zamanında DVD+R ve -R etrafında bir biçim savaşı sürüyor. Hangi teknolojinin savaşı kazanacağı henüz belirsiz. Her iki formatın tek ortak noktası ise disklerin aşırı pahalı olması. Bir defa yazılabilen bir BD'nin güncel fiyatı 50 euro. İyi haberse BD veya HD-DVD destekli bir kaydedici satın almanın henüz hiçbir anlamı olmaması. Zira Türkiye'deki TV kanallarının geniş bir alanı kapsayacak şekilde HDTV yayına geçmeleri yıllar alacak gibi görünüyor.

Şahin Ekşioğlu, esahin@chip.com.tr

Ufuk Yamankılıçoğlu, uyaman@chip.com.tr

Satın alma danışmanı

Günümüzde DVD kaydediciler, 80 GB sabit diskli, ucuz başlangıç modellerinden, 400 GB kapasiteli ve tam donanımlı medya merkezine kadar çeşitlilik gösteriyorlar. DVD kaydedici satın almadan önce sizin için hangi kriterlerin önemli olduğunu kontrol etmelisiniz.

1 Surround ses: Çoğu DVD kaydedici, bir DVD'nin 5.1 çevresel ses izlerini kendiliğinden çözüyor (decoding) ve her bir ses kanalını ayrı ayrı altı adet çıkışa yönlendiriyor. Bu entegre çözümler çoğunlukla yüksek kaliteli harici 5.1 alıcılardaki çözümler kadar kaliteli olmuyorlar. Yani en kaliteli çevresel sesin zevkini yaşamak istiyorsanız, kaydedicinin orijinal ses verilerini optik (TOS-Link) ve/veya koaksiyel (S/P-DIF) bağlantı üzerinden iletmesine dikkat edin.

2 Video çıkışı: Artık standart olan scart çıkışının dışında video çıkışı için çoğunlukla başka seçenekler de sunuluyor. YUV component çıkışı analog bir film projektörü için idealdir, üstelik de HDTV uyumludur. Daha iyi bir görüntü kalitesini ise dijital HDMI bağlantısı (High Definition Multimedia Interface)

ile elde edebilirsiniz. Ancak bu durumda görüntü cihazının da "HD Ready" olması lazım, aksi halde ekran kopya korumalı içeriklerin gösteriminde sadece siyah bir ekran gösterecektir.

3 Gürültü: DVD kaydedicilerin içindeki fan, sabit disk ve DVD sürücü gürültüye neden olurlar. Bu gürültü özellikle sessiz ortamlarda can sıkıcı olabilir. Rahatsızlık sınırı olarak burada yaklaşık olarak 2 sone'lik bir değer kabul ediliyor. Ancak her insanın gürültüye karşı hassasiyeti farklı. Aksiyon filmlerini sevenleri rahatsız etmeyen bir ses, klasik müzik konserleri dinleyen, iyi bir kulağa sahip birini çıldırtabilir. Bu yüzden en iyisi satın almadan önce sessiz bir ortamda cihazı iyice dinleyin. Bu mümkün değilse, cihazdan memnun kalmamanız durumunda iade edeceğinizi

konusunda satıcıyla anlaşmaya varın.

4 MPEG4: MPEG 4 türevleri DivX veya XviD biçimindeki filmler oldukça popüler (sadece webde değil). Uygun çözümlüye sahip kaydediciler bu tip yüksek oranda sıkıştırılmış video verilerini de görüntüleyebiliyorlar. Ayrıca bazı cihazlarda MP3 desteğinin de bulunabildiğini hatırlatalım.

5 Değişken sıkıştırma (variable bit rate) : DVD'ye arşivleme yaparken çoğunlukla film materyalinin sıkıştırılması gereklidir, aksi halde bir diske sığmaz. Kaydedicinin sıkıştırma oranını değişken olarak tutması ve komplike sahneleri diğerlerine göre fazla sıkıştırmaması bir avantaj. Böylece DVD'nin sunduğu kapasiteden maksimum şekilde faydalanılmış olur.

■ Samsung DVD-HR725

İncelememize katılan ürünler arasında DVD-HR725 (160 GB) kalite kriterleri-

CHIP PUANI	★★★★★
FİYAT/PERFORMANS	★★★★★
FİYAT	812 dolar + KDV
BİLGİ İÇİN	Anadolu Elektronik
TEL	(216) 517 15 15
+	Çok iyi görüntü ve ses kalitesi
+	Kolay kullanım

nin hepsinden geçmekte zorlanmadı. Kaliteli görüntüye ek olarak seste de bizden en yüksek puanı aldı. Samsung DVD kaydedicinin ekstra özelliklerinden biri ise MPEG 4 biçiminde sıkıştırılmış filmleri oynatması. Böylece DivX veya XviD gibi sevilen biçimlere destek sağlanmış. Ayrıca komponent ve HDMI çıkışlarına sahip olması, bu ürünü inceleme içinde müstesna bir yere koyuyor. Hatta HDMI çıkışını



TV'nizin DVI girişine bağlamak için gereken kablo da kutudan çıkıyor. DVD-RAM, DVD-R ve DVD-RW medyalarına kayıt yapabilen cihaz başarılı bir menü kullanımıyla dikkat çekiyor. İşlevlere erişim basit ve kullanıcı kolayca TV kaydı yapılabiliyor.

■ Philips DVDR5330H



İncelemedeki diğer ürünlerle karşılaştırıldığında şık tasarımıyla dikkat çeken Philips DVDR5330H, 250 GB kapasiteli bir sabit diske sahip ve bu noktada diğer katılımcılara göre daha cazip bir tablo çiziyor. Diğer özelliklerine baktığımızda cihazda DivX desteğinin olmadığını görüyoruz. Fakat sağlanan MP3-CD desteğinin olması önemli bir avantaj olduğunu söyleyebiliriz. Bunun dışında kaydedicinin hem DVD+R/RW hem de DVD-R/RW medya-

lara okuyup yazabilmesi ise pratikte çok işe yarayan bir özellik. Zira böylece medya satın alma sırasında seçici olmanız gerekmiyor. Ön panelde dijital kamera için DV bağlantısı da bulunan cihazın menü ve tuş kullanım kolaylığı orta diyebileceğimiz bir seviyede.

CHIP PUANI	★★★★★
FİYAT/PERFORMANS	★★★★★
FİYAT	580 dolar + KDV
BİLGİ İÇİN	Philips Türkiye
+	Çok uygun fiyat
+	DivX desteği

■ Vestel DVD-R 500



İşte bir taşla birçok kuş vurmaya sevenler için harika bir seçim. Vestel DVD-R 500 her şeyden önce gerek menülerde gerekse altyazılarda dilimizi destekliyor. Altyazı dediğimizde DivX desteğinin olduğunu da hemen anladınız tabii. DVD+R ve DVD+RW disklerle kayıt yapabilen cihazın en büyük avantajı, kuşkusuz çok uygun fiyatı. İncelemedeki diğer katılımcıların en az yarı fiyatına satılan ürün, özellikle bütçeniz kısıtlıysa sizin için biçilmiş kaftan.

80 GB kapasiteli bir sabit diskle satışa sunulan DVD kaydedicide ihtiyaç duyabileceğiniz soket giriş/çıkışları ön ve arka kısma dağıtılmış. Ön taraftaki DV girişi sayesinde dijital video kamerasını doğrudan cihaza bağlayıp kayıt yapabilirsiniz. ■

■ Kiss VR-558

İncelememizdeki en ilginç ürün olan Kiss VR-558'in özellikleri saymakla bitecek gibi değil doğrusu. DivX ve DVD±R/RW medya desteği sizi ilk bakışta şaşırtmabilir fakat üründe ağ bağlantısı olduğunu da söylersek? Evet yanlış duymadınız Kiss VR-558'i herhangi bir ağ donanımı

gibi kullanabiliyoruz. Bu bize sabit diske kaydettiğimiz filmleri medya kullanmadan aktarma imkanı sağlıyor. 300 GB kapasiteli disk ise kuşkusuz cihazı öne çıkaran bir başka özellik. Ayrıca Kiss Online hizmeti sayesinde elektronik program rehberi, ya da hava durumu gibi bilgilere anında ulaşabileceğiniz gibi, internetten radyo dinlemeniz hatta oyun oynamanız, yine bu servis sayesinde mümkün. Ürün Set-Top-Box tarzı tasarımıyla dikkat çekiyor.



CHIP PUANI	★★★★★
FİYAT/PERFORMANS	★★★★★
FİYAT	949 dolar + KDV
BİLGİ İÇİN	Multimedia
TELEFON	(212) 479 46 46
+	Ağ bağlantısı desteği
+	Yüksek kapasiteli disk

CHIP PUANI	★★★★★
FİYAT/PERFORMANS	★★★★★
FİYAT	296 dolar + KDV
BİLGİ İÇİN	Vestel
TELEFON	(800) 219 01 12
+	Çok uygun fiyat
+	Türkçe desteği



Tam işlevli baskı stüdyoları

Çekilen fotoğrafları bastırmak için fotoğrafçıların yolunu tutma devri sona erdi. Fotoğraf yazıcıları, ucuzlayan fiyatları, artan hız ve baskı kalitesiyle yerinizden kalkmadan baskı imkânı sunuyor.



Teknolojik cihazlar gelişimlerini birbirleriyle bağlantılı olarak sürdürmeye devam ediyor. Fotoğraf için bu yolculuk, dokümanter, basın ve sanat gibi fotoğrafı işlevsel olarak tanımlayan yollarda olduğu kadar, anı ve hobi alanında da ilerliyor.

Fotoğraf için dijital makinelere geçilmesi büyük bir olay oldu. Dijital fotoğraf makineleri, filmleri makinelerin satış rakamlarını büyük bir hızla aşağı çekti. Satılan fotoğraf makinesi sayısı da toplamda arttı. Bunun sebebi, örneğin tatile gidildiğinde, gördüğü ve beğendiği şeylerin fotoğrafını çekmek isteyen kullanıcıların da kolayca fotoğraf çekebilmeleri oldu. Artık fotoğraflar bilgisayarda saklanabildiği gibi, köşe başındaki fotoğrafçıdan da baskısı alınabiliyor. Ülkemizde birçok fotoğraf baskı sitesi de hizmet veriyor.

Ancak fotoğraflarınızı evinizin rahatlığında basmak istiyorsanız, bunun için bir çözüm yolu daha var: Bir fotoğraf yazıcısı satın alarak, evinizde rahatça baskı yapabilirsiniz.

BASKI TEKNOLOJİSİ

Termal baskıyla laboratuvar kalitesi

İlk üretimlerinden bu yana, fotoğraf yazıcıları önemli değişimler geçirdi. Bunun başında baskı teknolojilerinin iyileştirilerek hızlanması geliyor. Bir fotoğraf baskısı için çok uzun bir süre beklemenize gerek yok. Örneğin mürekkep püskürtmeli yazıcılar bir fotoğrafı yaklaşık iki dakikada basabiliyor. Yeni bir baskı teknolojisi olan termal boya transferi kullanan yazıcılarsa, bir buçuk dakikada baskıyı tamamlıyor. Elbette bu değerler, A4 boyutlarındaki bir fotoğraf için geçerli. Boyut küçüldünce, süre de azalıyor.

Termal boya transferi, fotoğraf yazıcıları için özel hazırlanmış bir teknoloji. Mürekkep püskürtmeli yazıcılarda olduğu gibi farklı boyalar yanyana basılarak renk çeşitliliği sağlanmıyor. Bunun yerine yazıcıdaki ana renkler 256 farklı tonda basılabiliyor. Bu teknolojinin sağladığı diğer bir avantaj da çalışma şeklinden ileri geliyor. Kartuştaki boya, kartuşun üzerindeki şeritten kağıdın



plastik katmanına aktarılıyor. Bu tabaka da mürekkep püskürtmeli yazıcılar için hazırlanan parlak kâğıtlardan bile etkili baskı sağlanabiliyor. Yazıcı boyayı kâğıda aktardıktan sonra üzerine bir kat daha geçerek, ışık, toz, su ve benzer şeylere karşı fotoğrafı koruyor.

Mürekkep püskürtmeli yazıcılar, renkleri ayrı noktalar halinde kâğıt üzerine aktardığından, baskılar ekrandaki görüntüye oranla daha farklı oluyor. Bunun sebebi, her rengin ayrı bir püskürtme işlemi sonucunda basılması. Ancak püskürtülen boya ve çok sayıda renk sizi aldatmasın. Bu boyaların kalınlığı 50-60 mikron arasında değişiyor. Bu da 70 mikronluk insan saçıyla kıyaslandığında oldukça ufak bir değer. Dolayısıyla mürekkep püskürtmeli yazıcılar fotoğraf baskısı için uygun.

Boyayı çözümlen kâğıda aktaran termal boya transferi teknolojisine sahip yazıcılar, asıl farkını burada ortaya çıkartıyor. Katı boya süblimleştiriliyor yani bir anda buhar haline dönüştürülüyor. Daha sonra bu buhar, kâğıdın üzerine geçiyor ve pikselleri oluşturuyor. Boya kâğıda işlediği için dayanıklılık da artıyor. Bu işlemde, 300 dpi baskı kalitesinin bile oldukça iyi sonuçlar almak için yeterli olduğunu söylemeliyiz.

KAĞIT VE KARTUŞ

Kalite için orjinalden şaşmayın

Üreticiler fotoğraf yazıcıları için özel fotoğraf baskı paketlerini satışa sunmaya başladı. Termal boya transferli yazıcıların özel kartuşları bulunuyor. Bu kartuşlardaki şerit sayısı sınırlı olduğundan →

CHIP Test sonucu

■ Test süresince fotoğraf yazıcılarını, fotoğrafçılarından alabileceğiniz baskılardan aşağı kalmayan sonuçlar verdiğini gördük. Bu baskılar, yazıcıların özel kâğıtlarına yapıldığında su, ışık, parmak izi gibi dış etkenlere karşı dayanıklı oluyor. Taşınabilir yazıcılarda basacağınız 10 x 15 cm fotoğrafların her biri yaklaşık 4 YTL tutarken, masaüstü yazıcılarda yapacağınız A4 baskılarında bu rakam 7 YTL'ye kadar çıkıyor. Mürekkep püskürtmeli yazıcılarda bu maliyetler dışarıya oranla çok yüksek olsa da, özel baskıları yapmak için pahalı olmayabilir. Termal boya transferi kaliteli ve ucuz baskı için yeni bir baskı tekniği. Kartuş ve kâğıttan oluşan özel paketlerden satın aldığınızda, kâğıt sayısı kadar baskı yapabilirsiniz. Taşınabilir yazıcılar için hazırlanan baskı paketleri, fotoğraf başına 1 YTL'ye yakın bir maliyet sunuyor ancak bunlar yurtdışı fiyatları. Yakın bir zamanda ülkemizde de göreceğimiz bu baskı paketleri sayesinde, evinizin rahat ortamında baskı alabileceksiniz.



TAZE BASKI PictBridge desteğiyle dijital fotoğraf makinesindeki fotoğraflarınızı doğrudan basabilirsiniz.

yapılabileceği baskı sayısı da sınırlı. Bu sınır, genellikle paketteki kâğıt sayısına eşit oluyor. Dolayısıyla, maliyet hesabı yapmak kolaylaşıyor. Mürekkep püskürtmeli yazıcılarda ise, paketten çıkan kartuşla, paketteki kâğıt bittikten sonra da baskı yapabilmemiz mümkün.

Mürekkep kartuşlarını doldurtmak veya muadil kartuşlar kullanmak orijinal kartuşa oranla önemli bir maliyet avantajı sağlıyor. Fakat fotoğraf yazıcılarında muadil veya doldurma kartuş tavsiye etmiyoruz. Zira kullanılan kartuş baskı kalitesini doğrudan etkiliyor.

Kâğıt tipi de önemli etkenlerden. Baskı yapacağınız fotoğraf kâğıdının üreti-ciye ait olması, farklı bir markanın kâğıdından daha kaliteli bir baskı elde etme-

nizi sağlayacaktır. Farklı bir kâğıt kullanıldığınızda, fotoğraflarınızın kısa sürede parlaklığını yitirebileceğini, suya, neme ve ışığa karşı duyarsız olacağını hatırlatalım. Orijinal kartuş ve kâğıt kullanımı maliyeti artırıyor. Ancak bu maliyet farkının evinizde baskı yapmanın rahatlığına değeceğini söyleyebiliriz.

BİLGİSAYARSIZ KULLANIM

Profesyonel baskı cihazlarını aratmıyorlar

Kullanıcıların taşınabilir cihazlara ilgisinin arttığını gören üreticiler, fotoğraf yazıcılarını da taşınabilir hale getirdiler. 10 x 15 cm boyutunda kartlara baskı yapan bu yazıcıların hafif ve minik olması sayesinde, fotoğrafı çektikten sonra hemen baskı yapmak mümkün. Bunun için elbette şarj edilebilir bataryası bulunan bir yazıcı tercih etmeniz gerekiyor. Teste katılan Olivetti MY_WAY ve HP Photosmart A516 adlı taşınabilir fotoğraf yazıcıları, adaptör bağlantısı olmadan da çalıştırılabilir.

Bilgisayarsız kullanım için kullanıcıya sağlanan başka kolaylıklar da fotoğraf

yazıcılarında bulunuyor. Yazıcıların üzerindeki USB veya Firewire gibi genişleme yuvaları, doğrudan fotoğraf makinesine bağlantı sağladığı gibi, bir USB sabit disk veya bellek çubuğu içerisindeki fotoğrafların da basılabilmesini olanaklı kılıyor.

Teste katılan ürünlere baktığımızda "PictBridge" desteğinin öne çıktığını görüyoruz. A4 boyutunda baskı yapan fotoğraf yazıcıları içerisinde toplam beş adet modelin bu desteğe sahip olduğunu görüyoruz. PictBridge işlevi, cihazın USB yuvasına takılan fotoğraf makinesi içerisindeki fotoğrafların doğrudan basılabileceğine işaret ediyor. Bağlantı kurulduğunda yazıcının LCD ekranı üzerinde Print seçeneği çıkıyor. Böylece çektiğiniz fotoğrafları taze taze basabiliyorsunuz.

Eğer fotoğraf makinenizin bağlantı kablosu erişebileceğiniz bir yerde değilse üzülmeyin. Çünkü yazıcılardaki kart okuyucular çok sayıda bellek kartını destekliyor.

Fotoğraflarınızı kaydettiğiniz bellek kartını yazıcının kart yuvasına takarak, tıpkı PictBridge'de olduğu gibi hızla →

» TEST BİRİNCİSİ



CHIP PUANI



FİYAT / PERFORMANS
kötü

FİYAT
BİLGİ İÇİN

226 \$ + KDV
www.hp.com.tr



SADE VE İŞLEVSEL D7360'ın üzerinde kart okuyucu ve dokunmatik bir LCD bulunuyor.

- + Dokunmatik LCD ekran
- + Geniş tampon bellek
- + Dayanıklı baskı

MASAÜSTÜ MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ

HP Photosmart D7360: "Akıllı yazıcı" devri

Dayanıklı fotoğraf baskıları ve kullanım kolaylığıyla ilgi çeken D7360, testimizde ilk sırayı aldı.

■ İlk bakışta şık tasarımıyla benzerlerinden hemen ayrılan HP Photosmart D7360, bilgisayar bağlantısı kullanımının yanı sıra, bellek kartı ve USB bağlantısıyla harici cihazlardan baskı alabilen bir fotoğraf yazıcısı. PictBridge bağlantısı sayesinde, fotoğraf makinenizi USB kablosuyla bağlayarak, USB bağlantılı bellek çubuğu ve sabit disk ile CD/DVD sürücülerden de baskı alabilirsiniz. Ayrıca satın alabileceğiniz bir adaptörle Bluetooth üzerinden baskı yapabilirsiniz. Altı kartuş kullanan cihaz, bu sayede çok sayıda baskı yapanlar için tasarruf sağlıyor. Bunun avantajı, biten renk kartuşunun kolayca değiştirilmesini sağlaması. Cihazın 3,4 inç boyutundaki LCD ekranı, ra-

hatça önizleme yapabilmeyi sağlıyor. Bu ekranın dokunmatik olması kadar, çeşitli baskı sihirbazlarının size baskı aşamasına kadar eşlik etmesi etkileyici. Windows ve MacOS ile çalışabilen D7360, HP markalı kâğıtlara suya ve ışığa dayanıklı baskı yapıyor. Benzerlerine oranla oldukça geniş olan 64 MB'lık tampon belleği, çok sayıda baskı yaparken büyük rahatlık sağlıyor. Photo Fix düğmesi sayesinde fotoğraflar baskıya girmeden yeniden boyutlandırılıp, kesilebiliyor ve parlaklık, kontrast gibi ayarlar otomatik düzeltiliyor. Bunun dışında Photosmart D7360, 20 x 60 cm boyutlarına kadar panoramik baskı yapabilme imkânı da sağlıyor.





baskı alabilirsiniz. Burada LCD ekran da önem kazanıyor. Çünkü, LCD ekran yardımıyla baskı alacağınız fotoğrafları seçip, son düzeltmeleri yapabiliyorsunuz. Sunulan diğer bir alternatif bağlantı yolu da Bluetooth. Evet, USB, Firewire veya bellek kartı ile olduğu gibi Bluetooth arabirimini destekleyen cihazlardan da doğrudan baskı alabilmek mümkün. Yeni cep telefonlarının çoğunda olduğu gibi teste katılan iki adet cihazda da Bluetooth desteği mevcut. Piyasadaki az sayıdaki fotoğraf makinesinde de Bluetooth desteği bulunuyor. Yani Bluetooth ile baskı olanağı şimdilik cep te-

lefonlarıyla kısıtlı ancak yakın bir gelecekte dijital fotoğraf makineleri de bu işleve sahip olacak.

FOTOĞRAF İŞLEME

Basit değişiklikler için bilgisayara gerek yok

Çekilen fotoğrafları baskıya vermeden önce rötüşlamak da olası. Bunun için yazıcılarda çeşitli seçenekler mevcut. Örneğin HP Photosmart 7360 üzerindeki "Photo Fix" tuşuna basarak, baskı öncesi fotoğrafın parlaklık ve kontrast değerlerini optimum hale getirebilir ve kırmızı göz önleyiciden faydalanabilirsiniz. Bilgisayar üzerinden baskı alıyorsanız, sürücüsü birlikte sisteme kurulan yazılımlar da baskı öncesi değişiklikler yapmanıza olanak sağlıyor.

MASAÜSTÜ MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ

Epson Stylus Photo R340: Stylus Photo R340, USB arabirimi kullanan bellek çubuğu, CD/DVD sürücü veya sabit disk üzerinden olduğu gibi, Pict-

Bridge veya USB DirectPrint destekleyen fotoğraf makinelerinden doğrudan fotoğraf baskısı sağlıyor. Yazıcının üzerindeki kart yuvası çok sayıda bellek kartını desteklediğinde, ara kabloya ihtiyaç duymadan baskı yapabilirsiniz. 2,4 inç boyutunda bir LCD ekranı bulunan R340'ın en farklı işlevi ise, mürekkep püskürtmeli baskı destekleyen CD veya DVD medyalar üzerine doğrudan baskı yapılabilmesi. Ortalama bir hız değerine ve iyi bir baskı kalitesine sahip olan Stylus Photo R340, altı mürekkep kartuşu kullandığından, çok sayıda fotoğraf baskısı yapmak isteyenler için hesaplı bir çözüm sunuyor. Kendi kağıdını kullandığınızda, bastığınız fotoğrafların suya dayanıklı olması da cabası.

Canon Pixma iP4200: Uygun fiyatlı bir fotoğraf yazıcısı arayanlar Canon'un Pixma iP4200 adlı ürününü inceleyebilirler. Üzerinde LCD ekran veya bellek kartı yuvası bulunmayan iP4200, buna rağmen bilgisayarsız baskı işlevi sunuyor. Ürün, USB yuvası ile PictBridge desteği de sağlıyor. 600 dpi çözünürlükte baskı yapan bu ürün, beş renkli kar-



» UYGUN FİYAT



CHIP PUANI



FİYAT / PERFORMANS

çok iyi

FİYAT
BİLGİ İÇİN

101 \$ + KDV
www.epson.com.tr



ZENGİN YÖNETİM PANELİ
R245'in tüm işlevleri buradan kolayca ayarlanabiliyor.

- + CD/DVD üzerine baskı
- + Kaliteli baskı
- + Uygun fiyat

MASAÜSTÜ MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ

Epson Stylus Photo R245: Uygun fiyata büyük baskı

Stylus Photo R245, çeşitli boyutlardaki kartlara, doğrudan fotoğraf makinesi üzerinden baskı yapabiliyor.

■ RPM adı verilen görüntü iyileştirme teknolojisi sayesinde 5.760 x 1.440 dpi çözünürlüğe kadar çıkabilen baskı kalitesiyle Epson Stylus Photo R245, siyah, mavi, macenta ve sarı olmak üzere dört farklı kartuş kullanıyor. A4, A5, A6, B5 ve zarf üzerine baskı yapabilen R245'in 120 kâğıt kapasiteli bir giriş tepsisi bulunuyor. Cihazın üzerinde yer alan 1,5 inç boyutundaki LCD ekranı, basılacak fotoğrafların önizlemesini görmenizi sağlıyor. Sessiz çalıştığını gözlemlediğimiz ürünün kutusundan kabloların tam çıkması sevindirici. Diğer yandan, çok sayıda bellek kartını desteklemesi ve USB üzerinden PictBridge veya DirectPrint ile baskı ala-

bilmesi de beğenimizi kazandı. Bu tip ürünlerde aranan özelliklerin başında kenarlıksız baskı yapabilmesi geliyor. Epson R245 de bu özelliği taşıyan fotoğraf yazıcılarından. Kâğıdın kenarlarında boşluk bırakmadan fotoğraf baskısı yapabiliyor. Ayrıca çalışma ortamı Windows işletim sistemiyle sınırlı değil. MacOS kullanıcıları da bu yazıcıyla fotoğraf baskısı alabiliyor. Testin en başarılı baskılarını yapan R245, benzerlerine göre ağır kalsa da, A4 boyutunda baskı yapan mürekkep püskürtmeli fotoğraf yazıcıları arasındaki en düşük fiyatlı katılımcı olmasının da etkisiyle, uygun fiyat ödülünü elde etmeyi başardı.



TAŞINABİLİR YAZICI Bazı yazıcılar özel pil veya kalem pil sayesinde adaptörsüz de çalışıyor.

tuşuyla baskı maliyetini aşağı çekiyor. 150 adet ile kategorideki en çok fotoğraf kartını alabilen toplam iki giriş tepsisi bulunan ürünün, baskı kalitesini ortalama bulduk. Buna karşın nispeten hızlı baskı yapıyor ve her fotoğraf yazıcısında olmayan bazı işlevler sunuyor. Bunların başında CD ve DVD üzerine baskı yapılabilmesi ile çift taraflı baskı desteği geliyor. Ayrıca MacOS işletim sistemiyle de uyumlu.

Epson Stylus Photo R800: Teste katılan tüm yazıcılar gibi Stylus Photo R800 de kenarlıksız baskı yapabilen bir fotoğraf yazıcısı. Sekiz farklı kartuş içe-

risinde iki farklı siyah ve parlaklık verici kartuş da yer alıyor. Pigmentli mürekkep kullanan bu kartuşlar, Epson fotoğraf kâğıtlarında iyi sonuçlar verirken, test yaptığımız fotoğraf kâğıtlarında pek başarılı olamadı. Ancak R800 hız açısından öne çıkmayı başardı ve kategorisindeki en hızlı fotoğraf baskısı yapan ürün oldu. Üzerinde USB'nin yanı sıra Fire-Wire bağlantısı da bulunduran cihaz böylece desteklediği cihaz yelpazesini genişletiyor. Ancak LCD ekranı ve kart okuyucusu bulunmuyor. Özel kartuşlarıyla uzun ömürlü fotoğraf baskısı yapılabilen cihaz, uygun CD/DVD medyalar üzerine de baskı yapabiliyor.

Canon Pixma iP6210D: Canon'un bilgisayarsız baskı işlevlerine ağırlık vererek hazırladığı Pixma iP6210D'nin üzerinde iki satırlık bir LCD ekran bulunuyor. Ancak bu ekrandan fotoğraflar önizleme olarak görülemiyor.

Bu ekranın amacı, yazıcı ayarlarını kolayca yapabilmek. Bellek kartı okuyucusu ve USB yuvası bulunan iP6210D

ile doğrudan baskı alınabiliyor. 600 dpi çözünürlükteki cihaz, özel kâğıtlarda iyi bir baskı kalitesi yakalasa da, farklı markaya ait kâğıtlarda aynı başarıyı gösteremiyor. Nispeten hafif olan ürünün önemli avantajı fiyatının düşük olması ve opsiyonel Bluetooth adaptörünün bulunması.

Kodak Professional 1400: Testimizdeki A4 boyutunda baskı yapan yazıcılar arasına, farklı baskı tekniği kullanıldığı için giremeyen Kodak Professional 1400, ortalamanın üstünde bir baskı kalitesi sunuyor.

Termal boya transferiyle baskı yapan Kodak Professional 1400, parlak ve mat baskı çıkışı verebilen tek kartuş kullanıyor. 50 kâğıt kapasiteli giriş tepsisi ve sesli çalışmasıyla gerçekten profesyonel bir yazıcı olmaktan uzak intiba bıraksa da, EasyShare yazılımıyla bu durumu telafi edebilecek nitelikte. Bu yazılım, Windows ve MacOS (Tiger da dahil) altında çalıştırılabilir.

Termal boya transferiyle yapılan bas-

TAŞINABİLİR MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ

» TEST BİRİNCİSİ



CHIP PUANI



FİYAT / PERFORMANS
çok iyi

FİYAT 106 \$ + KDV
BİLGİ için:
www.hp.com.tr



OTOMATİK RÖTUŞ
Photo Fix tuşu basit düzeltmeler yapıyor.

- + Pil ile çalışma
- + PhotoFix işlevi
- + Etkili yazılımlar

HP Photosmart A516

Hafif ve minik bir fotoğraf yazıcısı olan A516'yı kendi piliyle kullanabilirsiniz.

■ HP'nin Photosmart A516 adlı ürünü, yaklaşık 1 kg'lık ağırlığı ve minik bir çantaya sığabilecek ebatlarıyla masaüstünde az yer kaplıyor. Bunun yanında satın alabileceğiniz özel piliyle, adaptör bağlantısı olmadan kullanılabilir ve 10 x 30 cm boyutundaki özel kartlarla panoramik çıktı alabilmek mümkün. Opsiyonel adaptörle Bluetooth desteği sunan A516'nın üzerinde bellek kartı ve USB yuvası mevcut. 1,5 inç boyutunda bir LCD ekranı olan A516'da HP fotoğraf yazıcılarında gördüğümüz Photo Fix tuşu unutulmamış.

TAŞINABİLİR TERMAL BOYA TRANSFERİ

» TEST BİRİNCİSİ



CHIP PUANI



FİYAT / PERFORMANS
kötü

FİYAT 199 \$ + KDV
BİLGİ için:
www.samsung.com.tr



ERGONOMİK
Cihazın tasarımı oldukça işlevsel.

- + MacOS uyumlu
- + Dayanıklı baskı
- + Geniş bellek

Samsung SPP-2040

Kaliteli ve dayanıklı baskı yapan SPP-2040, oldukça hızlı bir ürün.

■ Yedi farklı bellek kartını destekleyen kart okuyucusu ve harici cihazlar için USB yuvası bulunan ürüne sonradan Bluetooth desteği eklenebiliyor. 2 inç'lik LCD ekranından önizleme görüntüleyen SPP-2040, toplam 36 MB tampon belleğiyle oldukça hamarat. Hızlı ve kaliteli olduğu kadar, suya ve parmak izine dayanıklı baskılar yapabilen ürün, Windows ve MacOS ile uyumlu. Cihazla PhotoThru adlı bir fotoğraf işleme yazılımı geliyor. Cihaz üzerinden çevirme, tek karta çoklu fotoğraf basma gibi değişiklikler yapılabilir.

Taşınabilir termal boya transferi	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3
Model	Samsung SPP-2040	Kodak EasyShare Photo Printer 500	Canon Selphy CP510
Firma	Koyuncu, Kont, Armada	Kodak Türkiye	Erkayalar
Telefon	(216) 528 88 88, (216) 499 62 99, (212) 230 89 80	(216) 578 26 00	(212) 519 26 11
İnternet (www.)	samsung.com.tr	kodak.com.tr	canon.com.tr
Fiyat	199 \$ + KDV	175 \$ + KDV	72 \$ + KDV
Toplam puan	97 Puan	86 Puan	80 Puan
Baskı hızı (% 25)	97	100	85
Baskı kalitesi (% 45)	100	69	77
Ergonomi ve teknik değerler (% 20)	89	100	73
Servis ve dokümantasyon (% 10)	100	100	98
Fiyat / Performans	kötü (44)	kötü (44)	çok iyi (100)
Özetle			
Teknik veriler			
Arabirim	USB	USB	USB
Çözünürlük (dpi)	300	300	300
Tampon bellek (MB)	4 MB Flash / 32 B DRAM	belirtilmemiş	belirtilmemiş
Kartuş sayısı	1	1	1
Kağıt giriş tepsi kapasitesi	20	25	20
LCD panel	2 inç LCD	3,5 inç LCD	—
Fotoğraf baskı hızı (10 x 15) (sn)	60	60	58
Bluetooth	●	●	—
Desteklediği bellek kartları	CF I, II, SmartMedia, SecureDigital, MultiMedia Card	CF, Memory Stick, MultiMedia Card (MMC), SD Card, xD-Picture Card	—
Boyutlar (mm)	180 x 136 x 66	334 x 78 x 166	178 x 131 x 63
Ağırlık (kg)	1.1	1.2	0.94
Diğer	Termik boya transferi	Termik boya transferi	Termik boya transferi
Servis ve dokümantasyon			
İşletim sistemi desteği	Windows, Mac OS	Windows, Mac OS	Windows, Mac OS
Garanti süresi (yıl)	2	1	2
Test sonuçları			
Fotoğraf baskı hızı (3 adet) (sn)	189	183	216

● Evet, — Hayır ● Zirve sınıfı: 100-90 puan ● Üst sınıf: 89-75 puan ● Orta sınıf: 74-45 puan ● Alt sınıf: 44-0 puan

kılar, diğerlerine oranla daha başarılı ve dayanıklı olduğundan, çok sayıda ve kaliteli baskı yapmak isteyenlere yönelik bir ürün olduğunu belirtelim.

TAŞINABİLİR MÜREKKEP PÜSKÜRTMELİ

Olivetti MY_WAY: Taşınabilir yazıcılar fotoğrafı çektikten sonra taze baskı imkânı sunuyor. Olivetti'nin My_Way adlı modeli, adaptörle kullanılabildiği gibi altı adet AA kalem pil ile çalıştırıla-

biliyor. Böylece, dış çekimlerde Olivetti'yi yanınıza alabilir ve çekimlerinizi kâğıda dökebilirsiniz.

Bu durumda 1,6 kg'lık oldukça düşük sayılabilecek ağırlık da ön plana çıkıyor. Bluetooth, çok sayıda bellek kartı uyumlu kart okuyucu ve önizleme için 1,9 inç boyutlu LCD ekranı bulunan My_Way, MacOS altında çalışabilmesiyle de beğenimizi kazandı.

Buna ek olarak, Olivetti My_Way'ın baskı kalitesinin ve hızının oldukça iyi olduğunu söylemeliyiz.

T. mürekkep. püskürtmeli

SIRA 1	SIRA 2
HP Photosmart A516	Olivetti MY_WAY
HP Türkiye	Aymaksan
444 03 07	(212) 213 73 78
hp.com.tr	tecnost.com.tr
106 \$ + KDV	177 \$ + KDV
96 Puan	95 Puan
100	93
92	100
100	88
100	91
çok iyi (100)	vasat (59)
USB	USB
600	600
32 MB	belirtilmemiş
1	1
20	20
3,8 cm LCD	1,9 inç LCD
92	42
●	●
CF I, II, SmartMedia, SecureDigital, MultiMedia Card, xD-Picture card	CF I, II, MMC, Microdrive, xD-Picture Card, Sony Memory Stick, SmartMedia, Secure Digital
220 x 116 x 116	220 x 162 x 90
1.17	1.6
Pille çalışma	
Windows, Mac OS	Windows, Mac OS
2	2
357	471

TAŞINABİLİR TERMAL BOYA TRANSFERİ

Kodak EasyS Photo Printer 500:

Kodak bu ürünle, yakın bir gelecekte Wi-Fi desteği standart olarak bulunan yazıcılar da göreceğimizi ispatlıyor. Bluetooth bağlantısı bulunan Easyshare 500'e sonradan satın alabileceğiniz Kodak Wi-Fi adaptörünü takarak kablosuz ağ üzerinden de baskı almaya başlayabilirsiniz. Bunun dışında kart okuyucusu, 25 kart alan giriş tepsi ve 3,5 inç'lik →



Masaüstü mürekkep püskürtmeli	SIRA 1	SIRA 2	SIRA 3	SIRA 4	SIRA 5	SIRA 6	Test dışı
Model	HP Photosmart D7360	Epson Stylus Photo R245	Epson Stylus Photo R340	Canon Pixma iP4200	Epson Stylus Photo R800	Canon Pixma iP6210D	Kodak Profesional 1400
Firma	HP Türkiye	Epson Erişim Hattı	Epson Erişim Hattı	Hesmak	Epson Erişim Hattı	Hesmak	Kodak Türkiye
Telefon	444 03 07	(212) 336 03 03	(212) 336 03 03	(216) 523 81 11	(212) 336 03 03	(216) 523 81 11	(216) 578 26 00
İnternet (www.)	hp.com.tr	epson.com.tr	epson.com.tr	hesmak.com.tr	epson.com.tr	hesmak.com.tr	kodak.com.tr
Fiyat	226 \$ + KDV	101 \$ + KDV	216 \$ + KDV	108 \$ + KDV	413 \$ + KDV	118 \$ + KDV	625 \$ + KDV
Toplam puan	89 Puan	81 Puan	80 Puan	72 Puan	67 Puan	63 Puan	
Baskı hızı (% 25)	71	43	58	61	100	58	
Baskı kalitesi (% 45)	92	100	85	77	46	54	
Ergonomi ve teknik değerler (% 20)	100	83	91	63	60	71	
Servis ve dokümantasyon (% 10)	100	91	91	94	91	94	
Fiyat / Performans	kötü (49)	çok iyi (100)	kötü (46)	iyi (83)	kötü (20)	orta (66)	-
Özetle							
Teknik veriler							
Arabirim	USB	USB	USB	USB	USB, IEEE 1394	USB	USB
Çözünürlük (dpi)	600	belirtilmemiş	belirtilmemiş	600	belirtilmemiş	600	301
Tampon bellek (MB)	64	64 KB	64 KB	42 KB	64 KB	42 KB	belirtilmemiş
Kartuş sayısı	6	4	6	5	7	2	1
Kağıt giriş tepsi kapasitesi	100	120	120	150	100	100	50
LCD panel	3,4 inç LCD	1,5 inç LCD	2,4 inç LCD	—	—	2 satır LCD	—
Fotoğraf baskı hızı (10 x 15) (sn)	48	36	60	51	39	60	90
Bluetooth	●	—	—	—	—	—	—
Desteklediği bellek kartları	CompactFlash Type I ve II, Memory Stick, Secure Digital/MultiMediaCard, SmartMedia, xD-Picture Card	Compact Flash I, II, Memory Stick, Memory Stick PRO, Microdrive, MultiMediaCard, SD Memory Card, Smart Media Card, xD-Picture Card, Memory Stic PRO Duo	Compact Flash I, II, Multimedia Card, Microdrive, xD-Picture Card, Memory Stick Duo, Smart-Media, Secure Digital	—	—	CompactFlash Card Type I ve II, SmartMedia Card, Memory Stick, SD Memory Card	—
Boyutlar (mm)	160 x 447 x 385	436 x 268 x 172	483 x 300 x 188	419 x 299 x 166	495 x 307 x 198	438 x 260 x 172	240 x 768 x 430
Ağırlık (kg)	8.5	5	5.4	6.5	8	3.7	12.7
Servis ve dokümantasyon							
İşletim sistemi desteği	Windows, Mac OS	Windows, Mac OS	Windows, Mac OS	Windows, Mac OS	Windows, Mac OS	Windows, Mac OS	Windows, Mac OS
Garanti süresi (yıl)	2	2	2	2	2	2	1
Test sonuçları							
Fotoğraf baskı hızı (3 adet) (sn)	357	589	433	411	411	432	293

● Evet, — Hayır ● Zirve sınıfı: 100-90 puan ● Üst sınıf: 89-75 puan ● Orta sınıf: 74-45 puan ● Alt sınıf: 44-0 puan

LCD ekranı bulunuyor. Tek tuşla, baskı öncesi kırmızı göz önleme gibi fotoğraf kalitesini artırmaya yönelik değişiklikler yapmak mümkün. Dört aşamalı baskı yapan termal boya transferi teknolojisini kullanan Kodak, ilk üç aşamada renkleri bastıktan sonra, koruyucu bir kat atarak baskıda parlak bir görünüm ve dayanıklılık sağlıyor. Fiyatı biraz yüksek olsa da, zengin işlevleri ve kategorideki en hızlı

yazıcı olmasıyla öne çıkan bir ürün.

Canon Selphy CP510: Kategorisinin en hafif yazıcısı olan Canon Selphy, Pict-Bridge ile dijital kamera ve USB yuvası ile de bellek çubuğu ya da sabit disk gibi cihazlardan baskı yapabiliyor. Önizleme yapmak için LCD ekranı olmaması, benzerleri gibi Bluetooth desteğine sahip olmaması ve bellek kartı okuyucusu bu-

lunmaması eksik yanları. Cihaz iyi bir baskı hızı ve ortalamanın üzerinde baskı kalitesi sunuyor. Hesaplı ve taşınabilir bir fotoğraf yazıcısı arayanlar için düşük fiyatı ve sonradan satın alınabilecek Bluetooth aparatıyla cep telefonu gibi cihazlardan doğrudan baskı destekleyebilmesi cazip olabilir. ■

Aytun Çelebi, ayturn@chip.com.tr

Yavuz Şahin, yavuz@chip.com.tr

Satın alırken

✓ Bir fotoğraf yazıcısı satın almadan önce dikkat etmeniz gereken bazı kriterler olacaktır. Aşağıdaki öğeleri göz önünde bulundurursanız, sonradan pişman olma olasılığınız azalacaktır.

✓ **Baskı tekniği:** Termal boya transferi, mürekkep püskürtmeli baskıya göre daha kaliteli sonuçlar ortaya çıkarıyor. Ancak kartuş bir dezavantaj olarak görülebilir.

✓ **Kartuş adedi:** Kartuş sayısı arttıkça baskı maliyeti düşüyor. Bunun sebebi, renk sayısının artması sayesinde kartuşların uzun sürede bitmesi ve tek bir kartuş değiştirerek baskıya devam edilebilmesi.

✓ **Çözünürlük:** Yazıcıların gerçek çözünürlükleri, ulaşılabilen azami çözünürlükten daha önemli. Yazıcıdan maksimum kalite alabilmek için kendi özel fotoğraf kartlarını satın almalısınız.

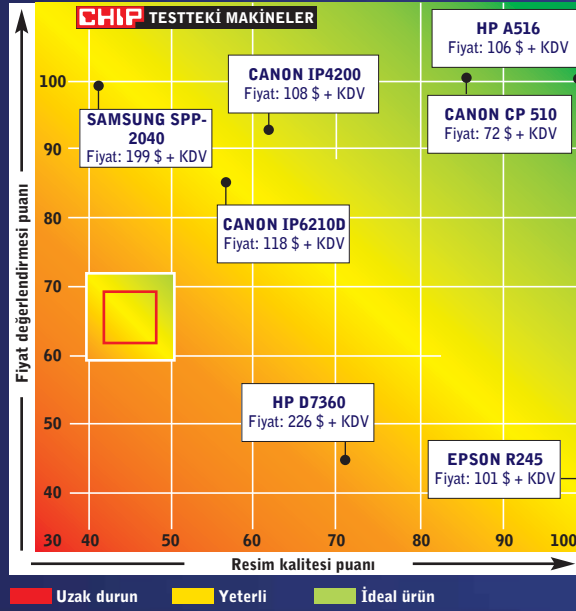
✓ **Tampon bellek:** Ağ üzerinde paylaşım açacağınız veya sık baskı yapacağınız bir fotoğraf yazıcısının tampon belleği, dosyaları önceden depolayabilme açısından önem taşıyor.

✓ **Bağlanabilirlik:** Bluetooth, USB, Firewire, kart okuyucu gibi işlevlerin yanında PictBridge ve DirectPrint gibi doğrudan fotoğraf makinesinden baskı alabilme işlevleri, işlerinizi büyük ölçüde kolaylaştıracaktır.

✓ **LCD ekran:** Bilgisayarsız baskı için en önemli aparat. Baskıya geçmeden önce fotoğrafları önizleme olarak görebilir ve son rötuşları yapabilirsiniz.

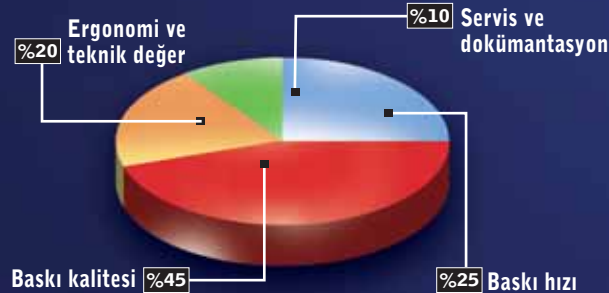
Fiyata karşı baskı hızı

■ Masaüstü yazıcılarda hızı önem verenler Epson R840'a, fiyata önem verenler Canon iP4200'e yönelebilir. Taşınabilir yazıcılarda HP Photosmart A516 ve Canon CP510, hız ve fiyat dengesini çok iyi yakalayan ürünler. Canon iP6210D ve Samsung SPP-2040 dengeli bir noktada dururken, HP D7360 görünüşe göre baskı kalitesi dışında çok da etkin değil.



NASIL TEST ETTİK?

Toplam 11 yazıcının katıldığı test, üç farklı kategoriye ayrıldı. Mürekkep püskürtmeli yazıcılar, masaüstü ve taşınabilir kategorilerine ayrıldı. Termal boya transferi kullanan taşınabilir yazıcılar da ayrı bir kategoride puanlamaya girdi. Yazıcıların toplam puanlarını oluştururken, baskı hızı ve kalitesi kadar, ergonomik yapısı, teknik özellikleri, kutu içeriği ve satın alma sonrası sunulan servis detaylı şekilde değerlendirildi. Baskı hızı için en iyi kalitede yapılan üç fotoğraf baskısının tamamlanma süresini ölçtük. Baskı kalitesi puanı için özel test fotoğrafımızın (yanda) çeşitli noktalarındaki gölgelerin detayları, ten rengi doğruluğu kadar, baskıdaki renklerin doğru bir şekilde basılmasını değerlendirdik. Ergonomi ve teknik özelliklerde, boyut ve ağırlık değerleri, yönetim tuşlarının erişilebilirliği, kâğıt kapasitesi, kartuş sayısı ve Bluetooth, kart okuyucu gibi bağlanabilirlik işlevleri puanlandı. Servis ve dokümantasyon ise garanti süresi, basılı ve CD'deki kullanım kılavuzunun detaylarını yansıtır. Türkçe kullanma kılavuzu, telefonla ve web üzerinden yardım ile sürücü bulma kolaylığı da son puanı oluşturmada etkili oldu.



Testteki makineler

1

HP Photosmart D7360

Dokunmatik LCD ekranı ve kullanım kolaylığı sağlayan sihirbazlarıyla tam bir fotoğraf laboratuvarı havasında.



2

Epson Stylus Photo R245

Masaüstü fotoğraf yazıcıları kategorisindeki en hesaplı katılımcı. Ayrıca kategorideki en yüksek baskı kalitesi puanına sahip.



5

Epson Stylus Photo R800

En hızlı masaüstü fotoğraf yazıcısı. FireWire yuvasıyla USB bağlantısı bulunmayan Mac'lere takılabilir.



Kodak

Professional 1400

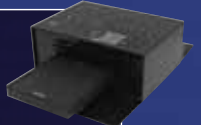
Testimizde termal boya transferi ile baskı yapan tek masaüstü yazıcı Kodak'a aittir.



2

Olivetti MY_WAY

Kalem pille çalışabilirdiği gibi Bluetooth için ayrıca para verip adaptör satın almanıza gerek yok. Baskı kalitesinin yüksek olması ise büyük avantaj.



2

Kodak Easyshare Photo Printer 500

Kodak'ın ürünü Bluetooth desteğine sahip. Sonradan Wi-Fi bağlantısı eklenebilir. Termal boya transferi sayesinde hızlı ve kaliteli baskı alıyor.



İÇİNDEKİLER

DONANIM

- 137 **Cep telefonu:** Sony Ericsson K510i
2,5 inç sabit disk:
Seagate T9160821A
ADSL modem: Netgear DG834Gi
- 138 **Ana kart:** Asus P5W DH Deluxe
- 140 **Cep telefonu:** Samsung D900
USB bellek: Trexstor CS-D
Kablosuz ağ genişletici
US Robotics 5441a
- 142 **Anakart:** Asus P5WDG2-WS
- 144 **Etiket yazıcı:** Brother P-Touch 65TU
USB bellek: A-DATA RB 15
Anakart: ECS KA3-MVP Extreme
- 146 **Cep telefonu:** Motorola A1200
- 150 **Anakart:** Gigabyte GA M55+ S3G
TV kartı: LifeView FlyDVB-S LR300
USB bellek: PQI Card Drive U510
- 151 **Dijital kamera:** Panasonic VDR-D300
Anakart: Sapphire PE-AM2RS485M
Kasa içi güç kaynağı
Hiper 530 HPU-4M530
- 152 **Ekran kartı:**
ATI Radeon X1950XTX
- 154 **Hoparlör seti:** Creative I-Trigue 3220
Klavye: Microsoft Natural Ergonomic
Keyboard 4000
Taşınabilir hoparlör: Logitech V20
- 156 **KVM switch**
ATEN MasterView C1734A
Anakart: ABIT Fatal1ty AN9 32X
Dijital fotoğraf makinesi
Benq DC P500
- 158 **Disk birleştirme aracı**
0 & 0 Defrag Professional 8.5
Panorama hazırlayıcı
Realviz Stitcher Unlimited 5.5
Video işleme yazılımı
Ulead VideoStudio 10 Plus
- 160 **Sanal sürücü:** Virtual Disc Drive
Medya merkezi: DVB Viewer Pro 3.5
Veri kurtarma yazılımı
Iolo Search & Recover 4



Donanım & Yazılım

TESTLERİ

CHIP Test Merkezi olarak, piyasadaki yeni ürünleri test ediyor ve sizlere tanıtıyoruz. Her ay bu sayfalarda en ilginç ürünlerin incelemelerini bulabilirsiniz.



■ Yaz aylarıyla birlikte cep telefonu üreticilerinin çok sayıda modelini görmeye başladık. Sayfalarımızda LG Electronics'in yeni ürünü olan Chocolate'ı bulacaksınız. Dokunmatik ekranlı bu telefonun farklı renkleri de yakında piyasada bulunabilecek. Benq ve Siemens ortaklığının yeni meyvesi EL71 beğendiğimiz cihazlar arasında yer alırken, Motorola ve Sony Ericsson'un giriş seviyesindeki hesaplı telefonları konduğumuz oldu. Gigabyte'ın kararlılığı verdiği önemi, katı kapasiteli yeni ana-

kartında görüyoruz. MSI ise AMD'nin AM2 yuvasını destekleyen bir anakartını test merkezimize gönderdi. Bunun dışında, Microsoft LifeCam, Brother'ın çok işlevli hamarat cihazı ve Panasonic'in yüksek zoom kapasiteli minik kamerasını incelemelisiniz. Yazılım cephesinde ise tatil dönüşü çektiğiniz videoları elden geçirebileceğiniz Ulead VideoStudio ile henüz tatile gidemeyenlerin işlerini kolaylaştıracakları OpenOffice 2.0 incelemesi ilgi çekecektir.

Aytun Çelebi, aytun@chip.com.tr



DEĞERLENDİRME

Test & Teknoloji sayfalarında, ürünler hakkında detaylı bilgi ve ürünleri puanlandıran bir not sistemi bulabilirsiniz. Puanlama sisteminin karmaşık olmaması için iki kategori oluşturduk. Bunlar "Toplam CHIP Puanı" ve satın almada önemli bir rol oynayan "Fiyat/Performans Oranı". Tüm ürünleri daha önce belirlediğimiz test platformu ve test kriterlerine uygun olarak inceleyip değerlendiriyoruz. Böylece önceki aylarda yer alan benzer ürünleri de birbirleri ile karşı-

laştırma fırsatını yakalayabilirsiniz. Bu puan sistemini ürünleri daha kolay değerlendirebilir ve sıralandırmak için uygun gördük. Ürünlerin teknik verilerini ayrıca bir kutu halinde vermemizin sebebi ise, ürünler arasında karşılaştırmayı kolaylaştırmak. Burada test edilen donanım ürünleri, eğer puanları tutarsa her ay güncellediğimiz TOP 10 listelerimize yer alabilecekler. Bu sayede piyasada bulunan en iyi 10 ürünü bir bakışta görebilirsiniz.

TOPLAM CHIP PUANI

çok iyi	□□□□□	(100-90 Puan)
iyi	□□□□□	(89-75 Puan)
orta	□□□□□	(74-60 Puan)
vasat	□□□□□	(59-45 Puan)
kötü	□□□□□	(44-20 Puan)
çok kötü	□□□□□	(19-0 Puan)

FİYAT/PERFORMANS

çok iyi	■ ■ ■ ■ ■	(100-90 Puan)
iyi	■ ■ ■ ■ □	(89-75 Puan)
orta	■ ■ ■ □ □	(74-60 Puan)
vasat	■ ■ □ □ □	(59-45 Puan)
kötü	■ □ □ □ □	(44-20 Puan)
çok kötü	□ □ □ □ □	(19-0 Puan)

Cep telefonu	2,5 inç sabit disk	ADSL modem
SONY ERICSSON K510I	SEAGATE ST9160821A	NETGEAR DG834G
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA Sony Ericsson Türkiye BİLGİ İÇİN (212) 473 77 77 WEB www.sonyericsson.com.tr FİYAT 243,00 € + KDV	FİRMA Datagate BİLGİ İÇİN (212) 321 41 41 WEB www.datagate.com.tr FİYAT 260 \$ + KDV	FİRMA Multimedya BİLGİ İÇİN (212) 479 46 46 WEB www.multimedya.com FİYAT 79 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Ekran 160 x 128 piksel, 256K renk TFT	Arabirim Ultra ATA 100	Arabirim Ethernet, 802.11b/g
Bellek 28 MB dahili	Kapasite 160 GB	Standartlar ITU-T G.992.1/2/3/4/5, G994.1
Frekans bandı 900 / 1.800 / 1.900 MHz	Önbellek 8 MB	Download hızı 24 Mbit / sn
Boyut ve ağırlık 101 x 44 x 17 mm, 80 g	Ortalama erişim süresi 12,5 ms	Upload hızı 1 Mbit / sn
Konuşma / bekleme süresi 6 / 360 saate kadar	Dönüş hız 5.400 RPM	Boyut 175 x 28 x 119 mm
Diğer 1,3 MP fot. mak., Bluetooth	Boyut ve ağırlık 100 x 70 x 9,5 mm, 102 g	Diğer SPI Firewall, VPN

Kullanımı kolay telefon: Avucunuzda bir metal parçası tutuyormuşsunuz hissinden uzak yapısı ve orta sertlikteki tuş takımı ile K510i oldukça rahat bir tutuş ve kullanım sağlıyor. Telefonun konuşma ve bekleme süresinin ortalamının üzerinde olduğunu söylemeliyiz. Diğer işlevlerinin başını çeken Bluetooth, GPRS ve 1,3 MP çözünürlükteki kamera, telefonu orta seviyede konumlandırıyor. Dört yönlü kontrol çubuğuyla yönetilen cihazda, menüler Sony Ericsson'dan alıştığımız kolaylıkta hazırlanmış. Ekran, güneş ışığında arka ışığı tam açık bile olsa güçlükle görülüyor. 4X dijital zum işlevi bulunan kamera orta kalitede, ancak telefonunuzu bir dijital fotoğraf makinesi yerine koymuyorsanız, bu sorun olmayacaktır. Müzik ve video dosyalarını oynatsa da belleğin artırılabilmesi önemli bir dezavantaj. Kutudaki Bluetooth kulaklık, USB kablosu ve fotoğraf işleme yazılımı da yüz güldürüyor.

SONUÇ Rahat kullanım sunan orta seviyede bir ürün, ancak fiyatı yüksek ve belleği artırılmıyor.

- + Bluetooth kulaklık hediye
- + Kaliteli dış yapı
- Bellek artırılmıyor

Dizüstüne geniş kapasite: Genelde dizüstü bilgisayarlarda yaşanan kapasite sorunu çoğu kullanıcıyı harici bir disk almaya itiyor. Bu soruna eğilen sabit disk üreticilerinden Seagate'in son ürünlerinden ST9160821A, 160 GB gibi yüksek bir kapasiteye sahip. 2,5 inç boyutundaki ürün, 5.400 RPM dönüş hızında çalışıyor. Sabit diskte 8 MB ön bellek bulunuyor. İki plaka ve dört kafası bulunan ürün, okuma ve yazmada 2,0 - 1,8 watt arası güç harcarken, standby konumunda ise 0,8 - 0,2 watt güç harcayarak, dizüstü bilgisayarın pil ömrüne olumlu etki ediyor. Ayrıca çoğu dizüstü bilgisayarda 4.200 RPM'lik sabit diskler kullanılıyor. Bu da performansın bir noktada tıkanmasına neden oluyor. Diğer taraftan, 7.200 RPM'lik dizüstü disklerin ise adı var, kendisi yok. Dolayısıyla 5.400 RPM'lik bu ürün depolama problemini ortadan kaldırdığı gibi, performanslı bir kullanım da sağlıyor.

SONUÇ Yüksek kapasite ve başarılı performansıyla satın almaya değer bir seçenek oluşturuyor.

- + Geniş kapasite
- + Düşük güç tüketimi
- + Sessiz çalışma

Şık ve marifetli modem: Netgear markası ülkemizde henüz pek duyulmamış olsa da, dünyada ağ ürünleriyle geniş ölçüde tanınan bir firma. Test merkezimize gönderilen DG834G adlı ürünleri, ADSL bağlantısını kablosuz olarak kullanmak isteyenler için hazırlanmış bir yönlendirici / modem. İlk bakışta platin rengindeki dış yapısıyla dikkat çeken ürün, üzerinde dört adet ethernet yuvası ve kablosuz ağ bağlantısı için 2 dBi gücünde bir anten yer alıyor. ADSL2 ve ADSL2+ standartlarını destekleyen bu ürünle, ADSL bağlantısını kurmak oldukça kolay. Akıllı sihirbaz sayesinde, ADSL ve ağ ayarlarınızı otomatik olarak tanıyan ürün, kullanıcı adı ve şifre girişiyle kullanıma hazır hale geliyor. Daha sonra ayarları web üzerinden değiştirmek de mümkün. WEP, WPA, PSK gibi kablosuz güvenlik işlevlerinin yanında genel ağ koruması için SPI özelliğine sahip bir güvenlik duvarına da sahip.

SONUÇ Uygun fiyatıyla dikkat çeken, şık tasarımlı ve tam teşekküllü bir kablosuz ADSL yönlendirici.

- + Güvenli bağlantı
- + Güçlü anten
- + Hesaplı bir ürün



Anakart

ASUS P5W DH DELUXE



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

FİRMA
BİLGİ İÇİN

Boğaziçi, Çizgi
(212) 217 29 29
(212) 356 70 70
Firmayı arayınız

TEKNİK ÖZELLİKLER

Form faktörü	ATX
Yonga seti	i975X + ICH7R
İşlemci yuvası	LGA 775
FSB hızı	1.066 / 800 MHz
Bellek yuvası	4 x DDR2 SDRAM
Yuva sayısı	2 x PCIeX16, 2 x PCIeX1, 3 x PCI

- + Yüksek performans
- + Stabil çalışma, overclock performansı
- + Uzaktan kumanda, Wi-Fi erişim



DİJİTAL PLATFORM Asus ile birlikte gelen kumanda yardımıyla sistemi medya center gibi kullanmak mümkün.

Dijital ev + Core2Duo

Multimedya özellikler ile yüksek performans arayanlar için.

■ Yüksek performans, sessiz çalışma ve düşük güç tüketimi: Asus P5W DH Deluxe üstün özelliklerle donatılmış çok başarılı bir anakart. Yüksek sistem performansı, pasif soğutma sayesinde sessiz çalışma ve uzaktan kumanda ile erişim... Üstelik yeni nesil Intel işlemcileri de destekliyor. Asus P5W DH Deluxe yukarıda saydığımız özelliklere sahip olmak isteyenler için kesinlikle gözden kaçmaması gereken bir ürün.

Tam teşekküllü: Asus P5W DH ilk başta gayet sıradan bir anakart gibi görünüyor. Tek farkı uzaktan kumandasıymış izlenimini veriyor. Zaten üzerinde bulunan i975X yonga seti bildiğimiz bir ürün. Ancak ürünü farklı kılan başka özellikler de var: Asus P5W DH, Intel'in yeni nesil Conroe işlemcilerini desteklemesi için tasarlanmış. Conroe işlemciler, normalde i965 yonga setlerinde çalışır. Ama bu destek i965 yonga setlerine de aktarılmış durumda. Nedeni de i975X'in, her ne kadar daha eski bir ürün olsa da, çok daha performanslı olması. Bunun anlamı, bu anakartın normal Conroe işlemcilerinin yanı sıra Extreme Edition serisini de desteklemesi. Bu anakart en iyisini isteyenler için tasarlanmış. Dolayısıyla ATI'nın Crossfire teknolojisini destekliyor. Buna ek olarak DDR2 bellek desteği de 800 MHz'e kadar çıkmış durumda.

Asus P5W DH, uzaktan kumanda yardımı ile multimedya dosyalara erişim sağlıyor. Sistemin açılıp kapanmasını da kontrol edebilen bu kumanda, benzerlerinden farklı ve kullanışlı.

Unutmadan söyleyelim. P5W DH, Wi-Fi kablosuz haberleşme standardını da destekliyor. WiFi AP Solo adındaki bu teknoloji sayesinde cihaz, bir erişim noktası ya da bir Wireless Client olarak çalışabiliyor. Böylece sistem kapalı olsa bile erişim noktası görevini devam ettiriyor ve böylelikle diğer WLAN cihazlarıyla bağlantısını koparmı-

yor. Tabii bu isterseniz değişebiliyor. Ürün bunlara ek olarak iki adet Giga-bit ethernet bağlantısına sahip.

Başarılı teknoloji uyumu: P5W DH, yukarıda da anlattığımız gibi oldukça performanslı ama bir o kadar da sessiz çalışabilen bir anakart. Bunun altında yatan sır da 8 Phase Power Design denilen teknikle üretilmiş olması. 8 Phase Power Design'in yaptığı iş esasında çok basit. O da işlemcinin ihtiyaç duyduğu voltaj değerinin mümkün olduğunca sabit kalması. Yani dalgalanmayı önlemek. Bu teknik anakartın az ısınmasından dolayı işe yarıyor. Dolayısıyla geliştirilen soğutma tekniği de büyük önem kazanıyor. P5W DH, pasif soğutma ve Heatpipe'larla etkili bir soğutmaya ulaşabiliyor. Bu soğutma sistemin aynı zamanda sessiz çalışmasını da sağlıyor.

Bitmedi. Asus'un bu konuda işi ciddiye aldığı kesin. Bunlar yetmiyormuş gibi bir de Stack Cool 2 adlı bir teknik kullanılıyor. Stack Cool 2 tekniği, kritik donanım birleşenlerini anakartın alt kısmında bulunan ekstra bir PCB (Printed Circuit Board) ile soğutulmasına yarıyor.

Asus P5W DH'ı gözde yapan nedenleri bu şekilde sıralamak mümkün. Diğer taraftan, overclock tutkunları bu anakartı uzun zamandır bekliyor. Buna da şaşırılmamalı. Çünkü P5W DH'in az ısınması ve aşırı yüke dayanıklı olması, bu kesimin aradığı özelliklerin başında geliyor.

SONUÇ Asus P5W DH, her yönüyle başarılı bir ürün. Bu ürün, dijital ev meraklılarından tutun en üst seviye bilgisayar sistemi oluşturmak isteyenler için biçilmiş kaftan. Üstün donanım birleşenleri ve zengin yazılım desteği ürünü oldukça güçlü kılıyor. Dolayısıyla bir Conroe işlemciye sahip olmak isteyen ve performansta da üst noktaları hedefleyenlerin gözden çıkarmaması gerekiyor.



Cep telefonu	USB bellek	Kablosuz ağ genişletici
SAMSUNG D900	TREXTOR CS-D	US ROBOTICS 5441A
		
CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■
FİRMA: Başarı, Telpa BİLGİ İÇİN: (212) 315 00 00 WEB: www.sonyericsson.com.tr FİYAT: 1.000 YTL	FİRMA: NT BİLGİ İÇİN: (212) 356 41 62 WEB: www.NT.com.tr FİYAT: 217 \$ + KDV	FİRMA: Arena, Armada BİLGİ İÇİN: (212) 364 64 64 (212) 230 89 80 FİYAT: 72 \$+KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Ekran: 240 x 320 piksel TFT, 262K Renk	Arabirim: USB	Arabirim: 802.11b/g, ethernet
Bellek: 60MB dâhili (TransFlash'la artırılabilir)	Kapasite: 8 GB	Anten: 2 dBi
Frekans bandı: 850, 900, 1.800, 1.900 MHz	Boyut: 70 x 34 x 10 mm	Frekans bandı: 2400 ~ 2483.5 MHz
Boyutlar ve ağırlık: 103,5 x 51 x 12,9 mm, 85 g	Ağırlık: 28 g	Led: 3 adet
Konuşma süresi: 3,5 saat (250 saat bekleme)	Okuma hızı: 9 MB/sn	Güvenlik: WPA, WEP 64/128-bit, TKIP
Diğerleri: GPRS, Bluetooth, 3,15 MP dijicam	Yazma hızı: 5,3 MB/sn	Boyut ve ağırlık: 109 x 180 x 43 mm, 270 g

Zarif ve işlevsel Başarılı telefonlarla sektörün önemli aktörlerinden biri haline gelen Samsung, bunu büyük ölçüde tasarım ve kalite konusundaki titiz çalışmasına borçlu. Test merkezimize yollanan D900'de Samsung'un tipik imzasını görmek mümkün. 1,5 cm'den az kalınlığıyla bu telefon, kaydıraçlı modeller arasında belki de en incisi. Parlak ve yüksek çözünürlüklü ekran dikkat çekici. Ayrıca bu sınıftaki telefonların çoğunda olduğu gibi D900'de de MP3 çalabilme özelliğine ek olarak bellek artırma için yuva mevcut. 60 MB dâhili hafızaya sahip olan telefonu MP3 çalar olarak kullanmak isterseniz, TransFlash kart ile bellek terfisi yapmanız şart. 3,15 megapiksel çözünürlüklü kamerasıyla kaliteli fotoğraf ve video çekimi yapabilen Samsung D900'ün kutusundan çıkan kulaklığın ses kalitesini beğendik. Üründe TV çıkışına ek olarak Word, Excel, Power Point, Acrobat belgelerini gösteren uygulamanın standart olarak geldiğini de belirtelim.

SONUÇ İşlevsel yapısı, malzeme kalitesi ve zarafetiyle dikkat çekiyor.

- + Başarılı tasarım
- + Yüksek çözünürlüklü kamera
- + TV çıkışı

Cepte dev veri ambarı: Trekstor CS-D tam 8 GB'lık oldukça yüksek bir kapasiteye sahip. Cebinizde taşıyabileceğiniz bu dev veri ambarıyla, sadece doküman ve müzik dosyalarını değil, video, yazılım, oyun gibi geniş kapasite isteyen dosyaları da taşıyabilir, önemli verilerinizin yedeğini tutabilirsiniz. CS-D adlı bu modelin piyasadaki USB belleklerden farkı, depolama için içerisinde 1 inç boyutunda minik bir sabit disk bulundurması. Flash bellekler hızlı oldukları için tercih ediliyorlar, ancak bu üründeki sabit disk de flash belleklilerden kesinlikle aşağı kalmıyor. CHIP Test Merkezi'nde yaptığımız testlerde ürünün, üreticinin belirttiği 9 MB/sn okuma ve 5,3 MB/sn yazma hızına yakın sonuçlar elde ettiğini gördük. CS-D'nin tek dezavantajı, benzerlerinden daha geniş bir yapıda olması. Bu yüzden ara kabloya ihtiyaç olabilir. Ayrıca Linux, MacOS ve Windows altında sürücü kurmadan kolayca çalışabiliyor.

SONUÇ Yanınızda taşıyabileceğiniz en geniş kapasitedeki USB bellek olan CS-D, hızlı ve kullanışlı.

- + Sürücüsüz çalıştırılabilir
- + Devasa kapasite
- + Etkileyici performans

Kablosuz ağınıza genişletin: Hızla kablolu ağların yerini almakta olan kablosuz ağların performansı, iç mekanlarda duvarların sayısına, anten açılarına göre büyük farklılık gösterirken, dış mekanlarda duvar gibi engeller, ağına çalışma mesafesini daraltır. Büyük bir kablosuz ağ oluşturmak veya kablosuz ağına çalışma mesafesini genişletmek için ek donanımlar kullanabilirsiniz. US Robotics'in 5441A adlı ürünü, sahip olduğunuz kablosuz ağına mesafesini genişletmenizi sağlıyor. Üzerinde 2 dBi gücünde dipolar bir anten bulunduran ürün, yazılımı üzerinden yapacağınız ayarlar ile var olan ağına yayınladığı noktalardaki bağlantı performansını artırabiliyor. Eğer kablosuz ağına geçiş yapmak isterseniz, ethernet yuvasından yapacağınız bağlantıyla ağına kablosuz hale getirebilirsiniz. Bağlantı durumu ön panelden görülebilen ürün, USB ürünleriyle kullanıldığında 125 Mbit hızına erişebiliyor.

SONUÇ Güvenlikten ödün vermeden, basit ayarlar yaparak kablosuz ağına genişletebilirsiniz.

- + USB ürünlerle daha hızlı
- + Güvenli bir çalışma ortamı
- + Duvara monte edilebiliyor



Anakart

ASUS P5WDG2-WS



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

FİRMA	Boğaziçi, Çizgi
BİLGİ İÇİN	(212) 217 29 29 (212) 356 70 70
FİYAT	Firmayı arayınız

TEKNİK ÖZELLİKLER

Form Faktör	ATX
Yonga seti	i975
İşlemci yuvası	LGA 775
FSB hızı	1.066 / 800 / 533 MHz
Bellek yuvası	4 x DDR
Kart yuvası	2 x PCI-E X16, 2x PCI-X, 2 PCI

- + Yüksek performans
- + Voltaj dalgalanması düşük
- + Sessiz çalışma



ETKİLİ SOĞUTMA Asus, kullandığı Heatpipe teknolojisiyle yonga setinin ısınmadan, sessiz çalışmasını sağlıyor.

İdeal anakart çözümü

Yüksek performansı ve gelişmiş teknik özellikleriyle dikkat çekiyor.

■ Bilgisayar bileşenlerinin en önemli donanımlarından biri anakartlar. Anakartınızın teknik özellikleri ve genişleme seçenekleri ne kadar iyiye bilgisayarınızdan alacağınız performans da o kadar iyi olacaktır. İşte Asus firmasının en son anakartlarından biri olan P5WDG2-WS karşımızda. Bu anakartla Asus, temel uygulamalarınız ve gelecekteki yükseltmeleriniz için yüksek güç, güvenilir performans ve benzersiz I/O esnekliği sunuyor. Ayrıca sistemin sesini düşürürken ısı dağıtımını da üstün bir performansta yapıyor.

Yeni nesil işlemci desteği: Intel firması tarafından üretilen en son yonga seti (Intel 975X) üzerinde taşıyan Asus P5WDG2-WS, Dual PCI Express grafik desteği ile tasarlanmış. Eskiye dönük LGA775 işlemcileri de destekleyen ürün, esas performansını en son geliştirilen çift çekirdek işlemci teknolojisi ile gösteriyor. Geliştirilmiş işlemci teknolojisi ile iki fiziksel işlemci çekirdeği L2 önbellek üzerinden daha fazla işlemci performansı sağlamakta. Testlerimizde birçok uygulamayı aynı zamanda çalıştırarak sorunsuz bir performans gösteren P5WDG2-WS, güç uygulamalarında da bir o kadar başarılı. Değerlerde değişme görmediğimizi ve voltaj ölçümlerimizde yüksek yüklerde dahi çökme yaşamadığımızı belirtmek isteriz.

PCI-X mimarisi: Anakart üzerinde iki adet PCI-X yuvası kullanılmış ki, bu yeni gördüğümüz teknolojilerden biri. Düz PCI yuvasına göre PCI-X yuvasının birçok avantajı var. PCI-X, ECC otomatik tek-bit hata kurtarması ve çift-bit hata saptaması özellikleri sunuyor ve daha hızlı bir veri aktarımı sağlıyor. Ayrıca ürün üzerinde eski PCI

kartlar için 2 adet PCI 2,2 yuvası bulunuyor.

Yüksek soğutma performansı: Stack Cool 2 teknolojisi ASUS tarafından geliştirilen, fan kullanılmadan, sıfır ses düzeyi ile gerçekleştirilen soğutma sistemidir. Bu sistemle, komponentlerin çalışması sırasında ortaya çıkan ısı, özel olarak tasarlanmış PCB üzerinden diğer tarafa iletilir ve etkin ısı dağılımı sağlanmış olur. Bu teknoloji ile 20 dereceye kadar ısı kaybı sağlanabiliyor. Birçok kullanıcı bilgisayarının sesiz olmasından yana. Hiç kimse müzik dinlerken, film seyrederken veya oyun oynarken fan sesi duymak istemez. İşte Asus firmasının bu anakart üzerinde kullandığı teknolojilerden biri olan AI Quiet teknolojisi dinamik olarak işlemci hızını kontrol ederek, ısıyı ve fan hızını düşürür. Bu da daha sessiz bir çalışma ortamı sağlıyor.

Overclock tutkunları üzülmesin: Anakart üzerinde DDR2 belleğin sınırlarını zorlamanız mümkün. Native DDR2 800 özelliği, işlemci ve belleği overclock ederken karşılaşılan problemleri yok ederek, 3B grafik uygulamaları ve yüksek bellek gücü isteyen diğer uygulamalarda en yüksek performansı sağlıyor. Asus 975X platformu sunduğu Lock Free özelliği ile işlemci çarpanını 14x olarak ayarlayabilmenizi sağlıyor.

Çarpan değerinin azalması, bellek bant genişliğini artıran harici FSB frekansının artmasını sağlıyor. CPU Lock Freesenkronize modifikasyonu mümkün kılarak sistem performansını artırıyor. Bu sayede aynı işlemci hızı ile daha fazla performans elde etmeniz mümkün.

SONUÇ Yüksek performansının yanı sıra gelişmiş teknik özellikleriyle bizi büyüleyen Asus P5WDG2-WS'ın, profesyonel kullanıcıların tek çözümü olacağını düşünüyoruz. →

Etiket yazıcı	USB bellek	Anakart
BROTHER P-TOUCH 65TU	A-DATA RB 15	ECS KA3-MVP EXTREME
		
CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■
FİRMA Altındağ BİLGİ İÇİN (212) 501 72 80 WEB www.altindag.com.tr FİYAT 15 \$ + KDV	FİRMA Endeks bilişim BİLGİ İÇİN (216) 313 68 68 WEB www.endeksbilisim.com FİYAT Firmayı arayınız	FİRMA Beko, Arena BİLGİ İÇİN (212) 444 14 04, (212) 364 64 64 FİYAT Firmayı arayınız
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Ekran 5 satır LCD	Arabirim USB	Form faktörü ATX
Yazı tipi 9 biçimde	Kapasite 512 MB	Yonga seti ATI RD580 + SB600
Etiket M tipi 9 ve 12 mm	Led var	İşlemci yuvası Soket AM2
Güç ihtiyacı 6 x AA kalem pil	Okuma hızı 12	FSB hızı 2 GHz
Boyut 150 x 106 x 62 mm	Yazma hızı 23	Bellek yuvası 4 x DDR2 SDRAM
Ağırlık 320 g	Diğer Suya dayanıklı	Yuva sayısı 2 x PCIe16X, 1 x PCIe1X, 2 x PCI

Kolay taşınabilir etiket uzmanı:

Farklı ürünleri birbirinden ayırmak ve ürünlere farklı fiyat belirlemek gibi işlemler için etiketler kullanılıyor. Ancak etiketlere olan ihtiyacımız bununla sınırlı değil tabii ki. Hayatımızın her alanında sık sık etiketlere ihtiyaç duyuyoruz. Brother bize bu işi elle yapmaktan daha iyi bir alternatif sunuyor. P-Touch adını verdikleri etiketleme ürünleri ailesine yeni katılan 65TU, 9 ve 12 mm boyundaki etiketlere baskı yapabiliyor. Üzerinde 8 karakter eninde bir LCD ekranı bulunan cihazı bilgisayara bağlamadan kullanabilirsiniz. Üstelik üzerinde Türkçe karakterlerin de bulunduğu bir klavyesi var. Altı adet AA kalem pil ile çalıştırabileceğiniz P-Touch'ın beş farklı boy ve dokuz farklı tip-te yazı baskısı yapabilmesi ve harflerin yanında 83 adet sembol basabilmesi kullanım alanını genişletiyor. Bir adet renk şeridi kullanarak baskı yapan cihaz ile dikey baskı da yapabilirsiniz.

SONUÇ Türkçe olmasıyla beğenimizi kazanan P-Touch 65TU, hızlı, yetenekli ve eğlenceli bir etiket yazıcı.

- ⊕ Türkçe klavye
- ⊕ LCD ekranı var
- ⊕ Farklı yazı tipleri sunuyor

Güvenli veri depolama: USB bellekleri kullanarak verilerinizi saklayabileceğiniz gibi, birden çok bilgisayardan oluşan çalışma ortamlarında, geniş kapasitedeki verileri bir sistemden diğerine oldukça hızlı bir şekilde aktarabilirsiniz. Hatta bunun ağ üzerinden yapacağınız dosya aktarımından daha performanslı ve güvenli olduğunu söylemek de mümkün. A-DATA'nın 512 MB kapasiteye sahip RB-15 adlı çözümü, Windows'un yanı sıra 2.4 sürümlü Kernel'i bulunan Linux ve MacOS'un 9.X sürümlerinde ve bu işletim sistemlerinin üst sürümlerinde sürücüsüz olarak çalıştırılabilir. İşletim sisteminden bağımsız bir veri deposu olması beğenimizi kazanırken, kauçuktan oluşan dış materyali su ve çeşitli sıvılara karşı yeterince dayanıklı olmasını sağlıyor. Yaptığımız testlerde saniyede 23 MB hızında veri yazabilen RB 15, 12 MB hızında veri okuyarak üst düzey bir performans sergiledi.

SONUÇ A-DATA hızlı, dayanıklı ve kullanımı kolay bir USB bellek arayanlara RB-15'i sunuyor.

- ⊕ Sürücüsüz çalışıyor
- ⊕ Hızlı veri aktarımı
- ⊕ Suya dayanıklı

Hız sınırını aşın: Donanım dünyasının önde gelen anakart üreticilerinden ECS (Elitegroup), AMD'nin yeni işlemcisini destekleyen ilk anakartı KA3-MVP Extreme'i test merkezimize gönderdi. Üründe ATI'nın yeni yonga seti CrossFire Xpress 3200 kullanılıyor. DDR2 bellek kullanan KA3-MVP Extreme üzerinde iki adet ekran kartı yuvası bulunuyor. Buraya iki adet ATI CrossFire destekleyen ekran kartı takarak, tek köprü üzerinden toplam 32 veri yoluyla çalışan KA3-MVP Extreme ile oldukça önemli bir performans avantajı elde edebilirsiniz. Bunun dışında, altı adet RAID destekleyen SATA yuvası, birisi Gigabit olmak üzere toplam iki adet ethernet ve Realtek ses yongası, anakart üzerinde entegre olarak mevcut. TopHat adlı parçayla zarar gören BIOS'u anında düzeltilebilen ürün, overclock işlevlerinin zenginliğiyle de performans tutkunlarını tatmin edebilecek seviyede.

SONUÇ AM2 işlemciler kullanarak hız sınırlarını ortadan kaldırabileceğiniz, stabil bir anakart.

- ⊕ Başarılı grafik performansı
- ⊕ TopHat ile BIOS koruması
- ⊖ BIOS sürümü tam oturmamış



Cep telefonu

MOTOROLA A1200



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS

FİRMA	Motorola Türkiye
BİLGİ İÇİN	(212) 317 45 95
WEB	www.motorola.com.tr
FİYAT	Firmayı arayınız

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ekran	320 x 240 piksel, 256K renk TFT
Bellek	8 MB dahili, 512 MB microSD
Frekans bandı	900 / 1.800 / 1.900 MHz
Boyut ve ağırlık	96 x 52 x 22 mm, 122 g
Konuşma / bekleme süresi	4 / 200 saat
Diğer	2 MP kamera, Bluetooth kulaklık

- + Intel XScale işlemci
- + Hızlı ve kararlı çalışma
- + Başarılı yazılımlar



ŞEFFAF KAPAK Motorola, ana ekranı korumak amacıyla oldukça hoş duran bir şeffaf kapak kullanıyor.

Havalı ve çevik

Yüksek performansı ve gelişmiş teknik özellikleriyle dikkat çekiyor.

■ Windows Mobile, Symbian ve Palm işletim sistemlerinin her biri için hazırlanmış çok sayıda akıllı telefon ve avuçiçi cihaz mevcut. Motorola yeni akıllı telefonunda bu seçeneklerin hepsini gözardı ederek, Linux üzerinde çalışan A1200'ü hazırlamış.

A1200 dış görünümüyle "clams-hell" olarak adlandırılan kapaklı telefonları andırıyor. Telefonun tek kapak bulunmasına karşın, bu kapak sadece hoparlörü taşıyan şeffaf bir yapıya sahip. Dolayısıyla üzerinde bir ekran veya tuş takımı bulunmuyor. Ekranı koruma niteliği taşıyan bu kapak kaldırılmadan telefonun ekranını görebiliyorsunuz. Yan yüzdeki tuşlarla da basit kontroller yapılabilir. Ne yazık ki, ürünün kapağını tek elle açmak oldukça güç.

2,4 inç büyüklüğündeki QVGA ekran, 256 bin renk çözünürlüğüne sahip. Ekranın en büyük özelliği ise dokunmatik olması. Elbette bu bir akıllı telefon için şaşırtıcı bir özellik değil. Telefonun arka kısmındaki minik kalem çıkartarak telefonu rahatça kullanabilirsiniz. Ekranın alt kısmında beş yönlü bir kumanda çubuğu ve iki adet tuş yer alıyor. Anlaşılan o ki, Motorola, A1200'ün şık görünümünü düşünerek bir klavye yerleştirmemiş. Yazı tanıma işlevi bulunan cihaz, klemsiz başarılı çalışıyor diyemeyiz.

Linux'un sunduğu avantajlar: Motorola A1200, kısa açılış süresi ve hızlı çalışmasıyla da ilk izlenimde tam not almayı başarıyor. Akıllı telefonlar için hazırlanan işletim sistemlerinin sunduğu avantajlar bu üründe de göze çarpıyor. Örneğin Symbian için sorunsuz çalışma ve çok sayıda yazılım alternatifinin yanı sıra, Windows için sağladığı kullanım kolaylığından söz edilebilir. Palm ise ne yazık ki, eskisi kadar popüler değil. Linux tabanlı A1200, hem kullanım kolaylığı, hem hızlı çalışma hem de çok sayıda

yazılım seçeneği sunuyor. Zaten telefonun içerisindeki yazılımların çeşitliliği de etkileyici.

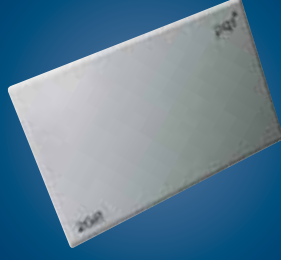
Benzer ürünlerde pek rastlanmıyım kamera, bu telefonda mevcut. 2 megapiksel çözünürlükte fotoğraf çekebilen kameranın en önemli işlevi, bir kartvizit tarayıcısının olması. Kartviziti düz bir zemine koyduktan sonra, A1200 size nasıl çekim yapmanız gerektiğini gösteriyor. Tek yapmanız gereken ekrandaki sınırların içerisine kartviziti yerleştirmek ve kameranın çekim yapıp hızlıca bilgileri taramasını beklemek. Türkçe karakterlerde bazı sorunlar olduğunu gördük, ancak bu hatalar elle kolayca düzeltilebiliyor.

Güçlü multimedia özellikleri: Cihazın işlevleri bunlarla sınırlı değil. Örneğin multimedia özellikleri de oldukça güçlü. MP3, WAV, AAC başta olmak üzere çok sayıda multimedia dosya biçimini tanıyan cihaz, içerisindeki Real Player ile bu dosyaları çalıştırabiliyor; zil tonu olarak da kullanabiliyor. Ayrıca üründe FM radyosu da bulunuyor. Kutudan Bluetooth kulaklığın da hediye olarak çıktığını belirtmeliyiz.

Bluetooth, GPRS gibi bağlantı araçlarının yanında kutudan çıkan USB kablосunu kullanarak ürünü kolaylıkla şarj edebilir ve bilgisayar bağlantısı kurabilirsiniz. Motorola telefonların çoğunda olduğu gibi, gelişmiş bir tema sistemi bulunan cihaz, kolayca kendi isteğinize göre bir görünüme kavuşabilir. Üründeki diğer dikkat çeken işlevler ise Java desteği, Opera web tarayıcısı, POP3/SMTP /IMAP destekli e-posta istemcisi, dünya saati, anında mesajlaşma yazılımı ve Pictel'in Microsoft Office uyumlu yazılımı.

SONUÇ Bir akıllı telefona göre oldukça hızlı ve sorunsuz çalışıyor. Zengin işlevlere sahip.



Anakart	TV kartı	USB bellek
GIGABYTE GA M55+ S3G	LIFETIME FLYDVB-S LR300	PQI CARD DRIVE U510
		
CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■
FİRMA BİLGİ İÇİN FİYAT	FİRMA BİLGİ İÇİN WEB FİYAT	FİRMA BİLGİ İÇİN WEB FİYAT
Hızlı Sistem, Kont (212) 454 99 00, (216) 528 55 00 99 \$ + KDV	Turanlı (212) 216 05 20 www.turanli.com.tr 60 \$ + KDV	İnfronic (216) 544 12 44 www.infronic.com.tr 93 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Form faktör Yonga seti İşlemci yuvası FSB hızı Bellek yuvası Yuva sayısı	Arabirim Tuner giriş frekansı Video giriş Anten ve LNB kontrol Uzaktan kumanda Boyutlar	USB Kapasite Boyutlar Ağırlık İşletim Sistemi Diğer
ATX nVIDIA GF 6100 + nForce 630 Soket AM2 2 GHz 4 x DDR2 SDRAM 1 x PCIe16X, 2 x PCIe1X, 4 x PCI	PCI 950 – 2.150 MHz S-Video, kompozit 22 KHz var 120 x 55 x 35 mm	USB 2 GB 54 ? 85 ? 3 mm 22 g Windows, Mac OS Taşıma kılıfı

Windows Vista ve Live'a hazır: Şimdiye kadar microATX form faktöre sahip anakartlarda gördüğümüz GeForce yongasını ilk kez ATX form faktördeki bir anakartta görüyoruz. Giriş seviyesinde masaüstü PC kullanıcılarına hitap eden bu ürün, uygun fiyat karşılığında giriş seviyesi bir ekran kartı işlevi de sunuyor. Dilerseniz PCIe16X yuvasına ayrı bir ekran kartı da takabilirsiniz. Ürünle birlikte gelen EasyTune ve RGB yazılımlarının overclock ayarlarını oldukça kolaylaştırdığını söyleyebiliriz. Fakat bu anakartın bir overclock canavarı olmadığını da hatırlatalım. Çift BIOS'u bulunan GA M55+ S3G'de yüksek tanımlı entegre ses ve DirectX 9 uyumlu ekran kartı bulunduğundan Windows'un Vista işletim sistemine ve AMD'nin Live adlı oturma odası eğlence sistemine hazır. Gigabit ethernet, RAID destekli Seri ATA 3 Gb/sn yuvaları, Firewire ve optik ses giriş/çıkışı unutulmamış.

SONUÇ Giriş seviyesinde bir masaüstü bilgisayar hazırlayanlar için zengin özellikli bir seçenek.

- + Kolay overclock
- + Zengin genişleme olanağı
- + Geleceğe hazır

Lifeview ile dijital TV keyfi: Dijital TV kartları TV ve radyo yayınlarını yüksek kalitede bilgisayarınızda izleyip, kaydedebilmenizi sağlıyor. PCI arayüzü kullanılarak bilgisayara takılan LifeView FlyDVB-S LR300, S-Video ve kompozit girişlere sahip. Bu sayede TV'den Mpeg-2 ve Video'dan Mpeg1/2/4 biçiminde kayıt yapabilirsiniz. MTS (Multiple Streaming technology) teknolojisini destekleyen ürün bu sayede PIP (Picture in Picture), POP (Picture out of Picture) komutlarının kullanımına olanak sağlıyor. Sağladığı en önemli avantaj, yayını kaydederken diğer yandan kaydettiği yayın üzerinde işlem yapabilmesi (TimeShifting). Bunun anlamı, yayında belirli bir müddetlik bölümü ileri veya geri alarak, örneğin reklamsız TV seyredebilmeniz oluyor. Ürünün Teletext, EPG ve DVB Data Servis desteği bulunduğunu belirtelim. Diğer taraftan, beraberinde gelen yazılımı da başarılı bulduk.

SONUÇ Harici DVB-S yazılımlarıyla uyumlu olan ürün, aynı zamanda uydudan yüksek hızda veri kaydedebiliyor.

- + Yüksek yayın kalitesi
- + DVB Data desteği
- + Mini PC'lere uygun boyut

Kredi kartı boyunda veri deposu:

Bilgisayar dünyasının veri aktarım yükünü üzerinde taşıyan USB belleklerin kapasiteleri de bir yandan sürekli artmaya devam ediyor. Kullanıcıların rahat ve çabuk veri aktarması için üretilen bu cihazlar için boyutlar, dolayısıyla taşınabilirlik, büyük önem taşıyor. Bir kredi kartı boyutlarındaki PQI Card Drive U510, küçük, hafif ve sağlam yapıdaki alüminyum kasasının yanı sıra, 2 GB veri kapasitesiyle de dikkat çekiyor. Orta seviye aktarım hızına sahip PQI'nin sahip olduğu farklı işlevleri de var. Cihaz, çalışma ortamınızı yanınızda taşımanız için düzenlenmiş. İçerisinde gelen dosya yönetim programıyla e-posta ve adres listesi, favori listesi, web hesapları gibi bilgilerinizi başka bir bilgisayar üzerinde çalıştırabilmeniz mümkün. Çalıştığınız bilgisayardan belleği çıkardığınızda, tüm bilgiler bellekte kalıyor, bilgisayar üzerine veri kaydedilmiyor.

SONUÇ Güvenliğe önem veren kullanıcılara sağlam, geniş kapasiteli ve işlevsel bir çözüm.

- + Geniş kapasite
- + Uygun boyutlara sahip
- + Zengin ek işlevler

Dijital kamera	Anakart	Kasa içi güç kaynağı
PANASONIC VDR-D300	SAPPHIRE PE-AM2RS485M	HIPER 530 HPU-4M530
		
CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■
FİRMA Panasonic Türkiye BİLGİ İÇİN (212) 210 69 00 WEB www.panasonic.com.tr FİYAT 1.845 YTL (KDV Dahil)	FİRMA Arena, Beko, Datagate BİLGİ İÇİN (212) 364 64 64, 444 1 404, (212) 321 41 41 FİYAT 93 \$ + KDV	FİRMA HIPER BİLGİ İÇİN infoitaly@hipergroup.com WEB www.hipergroup.com FİYAT Firmayı arayınız
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Arabirim USB	Form faktör microATX	Güç değeri 530 watt
Maksimum çözünürlük 3,1 megapiksel	Yonga seti ATI RS485 + SB600	Güç çıkışı 8 x IDE, 2 x FDD, 2 x SATA
Optik zum 10x	İşlemci yuvası Soket AM2	ATX adaptör ATX 20 pin / ATX 24 pin
Ekran 2,7 inç LCD	FSB hızı 2 GHz	Fan 1 adet 120 mm
Medya DVD±R/RW, DVD-RAM, SD kart	Bellek yuvası 4 x DDR2 SDRAM	Boyutu 150 x 140 x 86 mm
Boyutlar ve ağırlık 63 x 87.1 x 137.9 mm, 580 g	Yuva sayısı 1 x PCIe16X, 2 x PCIe1X, 2 x PCI	Diğer 2 x 6 pin PCIe, altın kaplama kon.

3 CCD'li video kamera: Test merkezimize gelen Panasonic VDR-D300'ün diğer DVD yazan kameralardan önemli bir farkı var. Bu kamerada bulunan üç algılayıcı (CCD), görüntü kalitesi açısından ciddi bir avantaj sağlıyor. Zira ana renklerin her biri için ayrı bir algılayıcı kullanılması, daha canlı renkler ve keskin bir görüntü sağlıyor. Çoğu kameranın ise görüntü bilgisini sayısallaştırırken genelde tek bir algılayıcı kullanıldığını hatırlatalım. DVD + ve - biçimlerine ek olarak, DVD-RAM diskleri de destekleyen Panasonic VDR-D300, metal/plastik karışımı gövdesiyle güven veren bir yapı sergiliyor. 3,1 megapikselli yüksek fotoğraf çözünürlüğü sayesinde giriş seviyesi fotoğraf makinelerini aratmayan video kameradaki flaşla, düşük ışık şartlarında bile kaliteli fotoğraf çekebilirsiniz. Ayrıca Mega O.I.S. (Optical Image Stabilization) sistemi sayesinde yüksek zum seviyelerinde bile görece titreşimsiz kayıt mümkün.

SONUÇ Gerek tasarımı gerekse teknik özellikleriyle beğendiğimiz bu kamera, etkin ve rahat bir kullanım sağlıyor.

- ⊕ Kaliteli lens
- ⊕ 3 CCD
- ⊕ Yüksek çözünürlük

Minik ve sessiz: Az yer kaplayan bir bilgisayar oluşturmak için en temel birleşen olan anakartı doğru seçmeniz büyük önem taşıyor. Bu noktada da form faktör büyük rol oynuyor. Sapphire'ın Pure Element serisindeki microATX anakartlar, kullanıcıları büyük ve hantal görünümlü kasalara bağımlı kalmaktan kurtarıırken, performanstan da ödün vermiyor. AM2 yuvasına takılan AMD işlemcileri destekleyen yeni Pure Element, selefleri gibi iki değil, tam dört adet DDR2 800 MHz hızında çalışan belleği çalıştırabiliyor. ATI'nın yeni yonga seti olan Xpress 1150, beraberinde X300 grafik yongasını da getiriyor. Bu entegre ekran kartının giriş seviyesindekilere denk olduğunu belirtelim. Ayrıca anakartın üzerinde RAID 0 ve 1 destekleyen dört adet Seri ATA 3 Gb/sn yuvası, entegre Ethernet ve 6 kanal ses kartı bulunuyor. Üründeki tüm bu yenilikler paralel ve seri portun eklenmesini de önlememiş.

SONUÇ Pure Element serisi orta seviyede sessiz bir PC oluşturmak isteyenler için uygun.

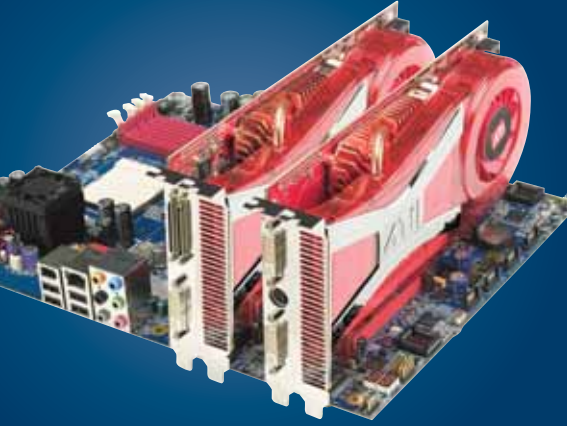
- ⊕ Pasif soğutma
- ⊕ X300 ile TV çıkışı
- ⊕ Paralel ve seri yuva var

SLI uyumlu: Stabil bir PC oluşturmak zor. Bunun başlıca nedeni, yeni çıkan teknolojilerin gün geçtikçe çok daha fazla güç tüketmeleri. Dolayısıyla standart bir güç kaynağından üstün performans beklemek yanlış olur. Çözüm uygun bir güç kaynağı seçmek. Özellikle işin içine oyun girdiğinde, güç kaynağı büyük öneme sahip. Çift ekran kartlı bir sistemde çok özel güç kaynaklarına ihtiyaç duyuluyor. Bu ihtiyaca yanıt veren ürünlerden biri Hiper 530 HPU-4M530. Bu özel ürün, 20 + 4 pinlik ATX adaptörü ve 2 x 4 pinlik PCIe ekran kartı güç beslemesi ile bu alandaki ihtiyacı karşılıyor. Üzerinde bulunan 120 mm'lik fan Hiper'in en performanslı anda bile sessiz çalışmasını sağlıyor. Üründe çok sayıda güç çıkışının olması güzel fakat SATA güç çıkışlarının sadece iki adet olması bize göre bir eksi. Buna ek olarak her ne kadar etkili bir soğutma sağlansa da, oluşan sıcak havanın bir kısmı kasanın içinde kalıyor.

SONUÇ 530 watt'lık güç değeri ve sessiz çalışmasıyla oyun çılgınları ve üst seviye sistemlere uygun.

- ⊕ Yüksek performans
- ⊕ Düşük gürültülü çalışma
- ⊖ Küçük kasa sistemlerine uygun değil →

Ekran kartı



CHIP PUANI



FİYAT/PERFORMANS



FİRMA
BİLGİ İÇİN
WEB
FİYAT

xxxxxxxxx
www.ati.com
www.ati.com
500 \$ + KDV

TEKNİK ÖZELLİKLER

Arabirim	PCI-E
Toplam bellek	512 MB GDDR4
Bellek hızı	2 GHz
Çekirdek hızı	650 MHz
Pixel shader birimi	48
Vertex shader birimi	8

- + Intel XScale işlemci
- + Hızlı ve kararlı çalışma
- + Başarılı yazılımlar



SOĞUTMADA FARK Soğutma sistemi tüm ekran kartını kaplıyor. Kullanılan büyük fan sessiz çalışmayı sağlıyor.

Bu fiyata bu kalite!

ATI'nın yeni bombası performansı ile parmak ısırtıyor. Peki acaba cepleri de yakıyor mu?

■ ATI X1900XTX ile büyük sukse yapmayı başarmıştı. Ürünün yankısı öyle büyük oldu ki, nVidia GeForce 7900GTX onun yanında sönük kaldı. nVidia, geride kalmak istemedi ve GeForce 7950 GX2 ile zirveyi tekrar karmaya çalıştı. Bunu kısmen başardı ve devam da edecekti. Fakat ATI yine hesapları alt üst etmeyi başardı. Nasıl mı? Radeon X1950XTX'i piyasaya sürerek.

DDR3 yerine DDR4 bellekler: Hemen söyleyelim X1950XTX bir önceki sürümü olan X1900XTX'in overclock sürümü değil. Bu kart tam aksine farklı özelliklerle ön plana çıkıyor. R580 adlı çekirdek R580+ olarak adlandırılmış. Bu çekirdek bir önceki sürümüyle aynı. 650 MHz'lik GPU hızı değişmedi. 90 nm mimarisi de aynı kaldı. 16 piksel ve 48 shader birimi de bir önceki model ile aynı. Peki fark nerede? Hemen söyleyelim: DDR3 bellek yerine DDR4 kullanıyor. Ayrıca X1900XTX'de bu bellekler 1,550 MHz'de çalışırken, X1950XTX'de bellekler 2 GHz'de çalıştırılıyor. Bunun anlamı, bellek bant genişliğinin %28 artması ve toplam performansta da yaklaşık %7'lik bir artışın sağlanması.

Sessiz ve soğuk: DDR4 bellekler daha az ısınıyor. Dolayısıyla soğutma için daha az güç harcıyor. Zaten kartın tasarımı burada kendisini farklılaştırıyor. ATI X1950XTX, değişik bir soğutma sistemine sahip. Anakartta çift slot işgal eden yapı, çok sessiz çalışıyor. Bunun nedeni kullanılan fan sisteminin bir önceki modele göre daha büyük olması. Ayrıca hava kanalları yardımıyla ısı doğrudan dışarıya üfleniyor. Bu soğutma sisteminin diğer bir özelliği pasif soğutucunun tamamen bakırdan olması. Tüm bu özelliklerin toplamı ürünü sessiz kılıyor ve yüksek performansta çalışmasını sağlıyor.

İki dörtten daha iyi: ATI'nın yeni, nesil ekran kartı elbette Crossfire olarak da kullanılabilir. Bu alanda ATI

güçlü olduğunu gösteriyor. Öyle ki, toplam dört grafik işlemcili GeForce 7950 GX2 SLI sistemi, iki işlemcili Radeon X1950XTX Crossfire, rahatlıkla geçiyor. Test sonuçları çok yüksek çözünürlük değeri ve 4 AA ile 8 AF'in ayarlı olduğu durumlar için geçerli.

Örneğin X1950XTX, Radeon X1900XTX'e göre %15 daha iyi sonuç veriyor. Benzer bir artış GeForce 7950 GX2 ile kıyaslandığında da görülüyor. Bu şaşırtıcı, çünkü GeForce 7950 GX2, Radeon X1900XTX'den çok daha performanslı. Oysa X1950XTX, Radeon X1900XTX'den ancak %15 daha iyi. "Nasıl olur?" sorusunun yanıtı şu: ATI, yeni ekran kartı ile yeni bir sürücü yazılımını da sundu. Catalyst 6.8 ile yapılan testler, X1900XTX'in performansını bile önemli ölçüde arttırmayı başardı. Bu başarının X1950XTX'e yansımaya ve GeForce 7950 GX2'yi zorda bırakmasına şaşırmamalı.

Önümüzdeki aylarda Radeon X1950XTX'i tekli ve Crossfire modunda çalıştırıp, rakiplerinin üst seviye ürünleri ve kendi ürün ailesinin bir önceki ürünleriyle kıyaslayacağız.

Fiyat da önemli: Her şey tozpembe. Peki, bu kadar performans artışı cebimize nasıl yansıyacak? X1900XTX'in fantastik fiyatını hepimiz biliyoruz. GeForce 7950 GX2'nin de ondan aşağı kalır yanı yok. ATI, bu yeni kartın tanıtımında fiyatlara da değindi. Fakat Radeon X1950XTX'in fiyatını duyunca fazlasıyla şaşırdık. Ürünün Avrupa satış fiyatı KDV dahil 400 Euro civarında; bu kadar güçlü bir ürün için çok iyi olduğunu söylemeliyiz. Hatta kullandığımızı inanamadığımızdan, emin olmak için fiyatı bir daha sorduk ve aynı cevabı aldık.

SONUÇ Görünen o ki, önümüzdeki günlerde ekran kartı piyasası oldukça şenlenecek. Sonunda yüksek performanslı ürünler de uygun fiyatlara alınabilecek.



Hoparlör seti	Klavye	Taşınabilir hoparlör
CREATIVE I-TRIGUE 3220	MICROSOFT NATURAL ERGONOMIC KEYBOARD 4000	LOGITECH V20
		
CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■	CHIP PUANI ■ ■ ■ ■ ■
FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■	FİYAT/PERFORMANS ■ ■ ■ ■ ■
FİRMA Multimedya, Kont, Koyuncu	FİRMA Microsoft Türkiye	FİRMA Logosoft, Hızlı Sistem
BİLGİ İÇİN (212) 479, 46 46,	BİLGİ İÇİN (212) 258 59 98	BİLGİ İÇİN (212) 217 55 85,
(216) 528 55 00, (216) 528 88 88	WEB www.microsoft.com.tr	(212) 454 99 00
FİYAT 89 \$ + KDV	FİYAT 48 \$ + KDV	FİYAT 86 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Hoparlör 2 x uydu, 1 x subwoofer	Arabirim USB	Hoparlör 2 satellite
Uydu hoparlör çıkışı 6 watt	Boyut 503 x 262 x 83 mm	Satellite 1 watt
Subwoofer çıkışı 17 watt	Kablo uzunluğu 153 cm	Toplam RMS 2 watt
Frekans aralığı 40 Hz – 20 kHz	Kaydırma tekeri yok	Gürültü oranı 70 dB
Subwoofer boyutu 180 x 173 x 260 mm	Toplam tuş sayısı 117 adet	Frekans aralığı 70 Hz – 20 kHz
Uydu hoparlör boyutu 96 x 72 x 243 mm	Diğer Bileklik, altlık, zum tuşu	Satellite boyutu 165 x 80 x 37 mm

Şık tasarım, güçlü ses: Piyasada birçok 2+1 hoparlör seti bulunuyor. Ama kalite denildiğinde sınırlı sayıda marka ön plana çıkabiliyor. Bu markalardan biri de, Creative'in masaüstü için hazırladığı hoparlör çözümlerinden I-TRIGUE 3220. Creative'in bu yeni ses sistemini masaüstüne kurduğunuzda, çarpıcı bir görünümle karşılaşıyorsunuz. İki yollu hoparlör ve entegre BasXPort teknolojisi sayesinde tok bas seslerin yanı sıra, berrak tiz sesler de elde ediliyor. Cihaz bunu orta tonları güçlendirip, bas tonlarıyla bir araya getirerek gerçekleştiriyor. Subwoofer'ın ahşap yapıya sahip olması, bas sesin kalitesini başarılı bir şekilde artırıyor. Kablolu uzaktan kumandası sayesinde bas seviye kontrolü ve kulaklık bağlantısı yapılabilen üründe ayrıca, duvara monte etme olanağı da beğenimizi kazandı. Kutudan çıkan Stereo-RCA adaptör ile ürünü TV, DVD veya diğer dijital cihazlara bağlayabilirsiniz.

SONUÇ Hesaplı ve kaliteli bir masaüstü ses sistemi arayanlar için I-Trigue 3220 biçilmiş kaftan.

- + Başarılı bas tonları
- + Duvara monte edilebiliyor
- Ses kalitesi ortalama

Sağlıklı klavye: Bilgisayar kullanımı insan sağlığında ciddi tehlikeler oluşturabiliyor. Sağlığımıza yönelik belli başlı tehditlerden biri de, klavye ve fare kullanırken bilek ve dirseklerin yanlış pozisyonlandırılmasıyla ortaya çıkan kalıcı eklem rahatsızlıkları geliyor. Yıllar önce hazırladığı Natural Keyboard tasarımı ile bu konuyu ne kadar önemseydiğini gösteren Microsoft, ortadan ikiye ayrılan ve içe dönük tuş dizilimiyle söz konusu rahatsızlıktan mustarip olanların acılarını dindirmiş, bilgisayar meraklılarının da işlerini daha sağlıklı bir şekilde yapmalarını sağlamıştı. Yeni ergonomik klavyesinde, Natural tuş dizilimine ek olarak Comfort Curve adı verilen eğimli bir yapıyı kullanıcıların hizmetine sunan Microsoft, daha dinlendirici bir kullanım için deri bilekliği de unutmamış. Klavye kullanımına alışmak kesinlikle zaman istiyor, ancak zum yapabilen teker ve ek parantez tuşları kullanımını hayli kolaylaştırıyor.

SONUÇ Rahat ve sağlıklı bir kullanım isteyenler için piyasada benzeri bulunmayan bir ürün.

- + Ek alt ünite
- + Deri bileklik
- + Zengin ek işlevler

Dizüstü PC için ses çözümü: Dizüstü bilgisayarlarında bulunan dahili hoparlöründen memnun olmayan çok sayıda kullanıcı var. Genellikle dizüstü bilgisayarlarda tatmin edici düzeyde ses çıkışı sunulmuyor. Harici hoparlörler ufak boyutlarına karşın, dizüstü ile taşınabilecek ergonomik yapıya sahip değil. Bu sorunun üzerine giden Logitech, hazırladığı V20 adlı taşınabilir hoparlörle dizüstü PC kullanıcılarını hedefliyor. USB yuvasına takılan ürünün ayrı bir güç girişi bulunmuyor. İki adet hoparlörden oluşan bu ses sisteminin gürültü oranının 70 dB olması, sesi sonuna kadar açtığınızda bile ses kalitesinin korunmasını sağlıyor. Ürün, kutudan çıkan çantasıyla kolay ve güvenle taşınıyor. Cihazın yazılımını kurduktan sonra, Winamp gibi yazılımları üzerindeki tuşlarla kontrol edebilirsiniz. Bu üründe gördüğümüz tek eksik, taşınabilir MP3 çalar cihazlara bağlantı kuramaması.

SONUÇ Logitech V20 dizüstü bilgisayarının ses çıkış sorununu çözmek isteyenlere şifa olabilir.

- + Adaptörsüz kullanım
- + Ayar tuşları mevcut
- + Kaliteli ses çıkışı



KVM switch	Anakart	Dijital fotoğraf makinesi
ATEN MASTERVIEW C1734A	ABIT FATALITY AN9 32X	BENQ DC P500
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
FİRMA BİLGİ İÇİN FİRMA BİLGİ İÇİN WEB FİYAT	FİRMA BİLGİ İÇİN FİRMA BİLGİ İÇİN WEB FİYAT	FİRMA BİLGİ İÇİN FİRMA BİLGİ İÇİN WEB FİYAT
Bimel (212) 347 75 40 www.bimel.com.tr 166 \$ + KDV	Koyuncu (216) 528 88 88 www.koyuncu.com.tr 215 \$+KDV	Koyuncu, Hızlı Sistem (216) 528 88 88, (212) 454 99 00 315 \$ + KDV
TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER	TEKNİK ÖZELLİKLER
Arabirim USB, PS/2, RJ11	Form faktör ATX	Algılayıcı 5 MP 1 / 2,5 inç CCD
Ses bağlantısı Stereo	Yonga seti nVIDIA nForce 590 SLI	Çözünürlük 2.560 x 1.920
Video çözünürlüğü 2.048 x 1.536	İşlemci yuvası Soket AM2	Arabirim USB
Video aktarım DDC2B	FSB hızı 2 GHz	Bellek 32 MB dahili, SD kart
Boyut 210 x 85 x 55 mm	Bellek yuvası 4 x DDR2 SDRAM	Boyut 96 x 61 x 30 mm
Ağırlık 0,7 kg	Yuva sayısı 2 x PCIe16X, 2 x PCIe1X, 1 x PCI	Ağırlık 165 g

Çok PC'ye tek donanım: Birden çok bilgisayarı aynı anda çalıştırmak gerektiğinde, her bilgisayar için ayrı bir ekran, klavye, fare hatta hoparlör bulundurmanıza gerek yok. KVM Switch adı verilen ürünler bu donanımları kolayca birden çok bilgisayara paylaştırarak kullanmanıza olanak sağlıyor. Ülkemize yeni giriş yapan ATEN adlı firma, bu konuda uzmanlaşmış diyebiliriz. ATEN'in C1734A adlı ürünü benzerlerinden farklı olarak USB ve PS/2 bağlantılarını desteklerken, ses paylaşımı da yapabiliyor. Ürünle, stereo bağlantı yapacağınız hoparlörlerin yanı sıra, USB veya PS/2 bağlantısına sahip klavye ve fare ile D-SUB bağlantılı monitörünüzü dört bilgisayara kadar paylaştırabilirsiniz. Dört adet bilgisayar cihaza bağlarken, ek olarak iki adet USB cihaz da paylaşımına açılabilir. DDC2B teknolojisi, ekranların doğru olarak tanınabilmesini sağlayarak, rahat bir kullanım sağlıyor.

SONUÇ Her işletim sistemiyle uyumlu. Ses ve ek USB donanım paylaşımı yapabildiği de başarılı.

- + DDC2B teknolojisi
- + Stereo hoparlör çıkışı
- Ergonomisi zayıf

AM2 devrine geçiş: Oyunculara özel olarak hazırlanan ve bilgisayar oyunlarında oldukça tanınmış bir isim olan Fatalıty isimli serinin ürünü olan bu anakart, üzerinde OTES adlı ABIT'e patentli bir soğutma teknolojisini taşıyor. Bu sayede işlemci çevresinin yanı sıra, kuzey ve güney köprüleri etkili bir şekilde soğutulabiliyor. Arka yüzde iki fan bulunması anakartın biraz sesli çalışmasına neden oluyor. Üreticilerin yeni benimsediği bir değişiklik ise, katı kapasitörler olarak karşımıza çıkıyor. Bu değişiklik, anakartın voltaj dalgalanmalarını önleyerek, ürünün kararlı bir şekilde çalışmasını sağlıyor. Hatırlanacağı gibi nForce serisinin son yongası 590 SLI nVIDIA'nın AMD ile büyük sükses yapmasına neden olmuştu. Ürün, AM2 işlemcilerin yanı sıra çift ekran kartı teknolojisini de destekliyor. Bunun dışında altı adet SATA, iki adet Gigabit Ethernet, çoklu USB ve Firewire bağlantı noktaları da etkileyici.

SONUÇ Yüksek performansı, etkili soğutması ve kararlılığıyla AM2 için iyi bir seçenek oluşturuyor.

- + 32X grafik veriyolu
- + Katı kapasitörlere sahip
- Yüksek fiyat

Yüksek görüntü kalitesi: Benq tüketici elektroniği alanında iddiasını sürdürüyor. Firmanın yeni dijital fotoğraf makinesi olan DC-P500, giriş seviyesi kullanıcılara yönelik hazırlanmış bir cihaz. 5 megapikselli algılayıcı ve 5x optik zum yeteneğine sahip üründe, Pentax SMC lens kullanılmış. Super Multi Coating adı verilen bir teknikle hazırlanan bu lens, yedi katmandan oluşuyor. Lensin yüzeyindeki ışık yansıma oranını düşüren SMC, görüntü keskinliğini ve parlaklığını artırırken, ışık patlamalarını başarılı bir şekilde ortadan kaldırıyor. DC P500'ün üzerinde 2,5 inç boyutunda bir LCD ekran bulunuyor. 230 bin pikselden oluşan bu ekranda önizlemeler net bir şekilde görülebiliyor. Türkçe menüsü bulunan cihaz, saniyede 30 kare hızında video kaydı da yapabiliyor. Şarj edilebilir lityum iyon pil kullanan cihazda, uyumlu yazıcılardan doğrudan baskı alabilen PictBridge işlemi bulunuyor.

SONUÇ Hobi seviyesinde fotoğrafçılar için kaliteli ve Türkçe menüye sahip bir fotoğraf makinesi.

- + USB'den şarj olabiliyor
- + Kaliteli Pentax lens
- + Geniş LCD ekran



Disk birleştirme aracı	Panorama hazırlayıcı	Video işleme yazılımı
O & O DEFRAG PROFESSIONAL 8.5	REALVIZ STITCHER UNLIMITED 5.5	ULEAD VIDEOSTUDIO 10 PLUS
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
SİSTEM Windows NT / 2000 / XP	SİSTEM Windows 2000 / XP	SİSTEM Windows 2000 / XP
BİLGİ İÇİN www.oo-software.com	BİLGİ İÇİN www.realviz.com	BİLGİ İÇİN www.ulead.com
FİYAT 45 \$	FİYAT 250 \$	FİYAT 100 \$

Güçlü disk birleştirici: Bilgisayarınızı kullandıkça sabit disk üzerine kaydedilen verilerin yerleri değişir. Verilerin dağınık olması ise disk performansını olumsuz etkiler ve sisteminiz yavaşlar. Bunu önlemek için Windows içerisinde Disk Birleştirme aracı bulunuyor. Ancak bu araç oldukça kısıtlı. O & O'nun Defrag adlı aracı ihtiyacınıza göre diskteki verileri birleştirerek performansın artmasını garantiliyor. Basit ve temiz bir kullanıcı arayüzü bulunan O & O Defrag Pro, tek tuşla disk birleştirme yapabiliyor. Bu işlem arka planda sürüyor. Dilerseniz tarih ve saat atayarak, bilgisayar başında olmadığınız bir esnada, sabit diskin birleştirilmesini sağlayabilirsiniz. Yazılımın en önemli getirisi, disk birleştirme işlemini kişiselleştirilebilir hale getirmesi. Harici USB sürücüler de destekleyen O & O'nun Activity Guard Pro adlı işlevi, disk birleştirme sırasında sistem kaynaklarının belirlenen oranının kullanımına izin veriyor. Böylelikle, disk birleştirme esnasında işi gücü bırakmanıza lüzum kalmıyor. Yazılım disk birleştirme için, alfabetik veya son kullanıma göre dizme seçenekleri de sunuyor. Böylece verilere erişim şeklinize göre bilgisayarınızın daha hızlı olmasını sağlayabiliyorsunuz.

SONUÇ Windows'un Disk Birleştirici'sine göre çok fazla şey sunmasa da, performansınızı artırabilir.

- + Otomatik birleştirme
- + Önceden görevlendirme
- Daha fazla seçenek olabiliirdi

Kendi manzarayı yarat: Görüntü konusundaki yazılımlarıyla tanınan Realviz'in Stitcher adlı ürün ailesinin, Unlimited adlı ferdi birer merceğe aldık. Yazılım, verdiğiniz görüntüleri panoramik hale getiriyor. Eğer gerekli çekimleri yaparsanız, 360 derecelik bir manzara yaratmanız işten bile değil. Bu sürümün diğerlerinden farkı ise balık gözü görüntüler oluşturabilmeniz ve panorama biçimleri arasında değişiklikler yapabilmeniz. Unlimited sürümde balıkgözü lens ile çekilmiş havası veren efektin üzerinde durulmuş. Bunun esprisi ise burada yatıyor: Balıkgözü lensler ile panoramik fotoğraflar çekmek oldukça zor. Zira bu görüntüleri birleştirirken, bir görüntünün bittiği yer ile diğerinin başladığı yeri belirlemek gerekiyor ve balıkgözü çekimlerde bunu yapmak pek mümkün değil. Yazılım benzerlerine nispeten oldukça kolay bir şekilde sizi sonuca götürüyor. Eğer çekimleri doğru yaptıysanız, tek yapmanız gereken fotoğrafları yazılıma yüklemek ve işlemi başlatacak düğmeye tıklamak. Küresel ve kübik render işlevi de bulunan yazılım, bunları interaktif bir hale getirerek, kullanıcının manzarayı gezebilmesini sağlıyor. Böylece sunumlarda da kullanmak mümkün oluyor.

SONUÇ Daha çok bu konuda amatör olan kullanıcılara hitap ediyor. Ancak fiyatının yüksek olması olumsuz.

- + Otomatik uç uca ekleme
- + Balıkgözü ile uyumlu
- Başka işlevleri bulunmuyor

Yüksek tanımlı video işleme: VideoStudio, Adobe'un Premiere Elements adlı ürünüyle tanınan video işleme yazılımlarından. Yazılımın Plus olan gelişmiş sürümünü sizler için inceledik. Yazılımda, bir video işleme projesi açtığınızda yedi seçenek karşınıza geliyor. Bunları gerçekleştirerek, video dosyasını seyredebiliyorsunuz. İlk adımda harici bir cihazdan video yakalama yapabilirsiniz. Bunu, işleme, efekt ekleme, başlık oluşturma, müzik ekleme ve tamamlanan videoyu paylaşırma izliyor. Zaman çizelgesi biraz karmaşıksa da, yeni olanaklar sağladığından bizce başarılı. Yenilenen efektler arasında Ad-Zapper adlı bir efekt var ki, oldukça etkileyici bulduk. TV'den yaptığınız kayıtlardaki reklamları bu efektle kaldırabilirsiniz. İşte Ad-Zapper otomatik olarak bu tip sahneleri tanıyor. Otomatik işlem bittikten sonra yazılımın tanımadığı bölümleri elle silebilir ve reklâmsız bir videoya kavuşabilirsiniz. Yüksek tanımlı video çıkışı destekleyen VideoStudio, HD uyumlu kameralarla ve HDTV içeriğiyle birlikte sorunsuz çalışabiliyor. Yüksek tanımlı videolar güçlü bir PC istediğinden, SmartProxy adlı işlev, canlı değişiklikleri sonda işleyerek sizi yavaşlatmıyor.

SONUÇ Dolby uyumlu ses çıkışı ve yüksek tanımlı video kalitesiyle Ulead Video Studio kendini aşmış.

- + Reklamları kaldırabiliyor
- + Dolby Digital uyumlu
- + HD video desteği



Sanal sürücü	Medya merkezi	Veri kurtarma yazılımı
VIRTUAL DISC DRIVE	DVB VIEWER PRO 3.5	IOL0 SEARCH & RECOVER 4
		
CHIP PUANI 	CHIP PUANI 	CHIP PUANI 
FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 	FİYAT/PERFORMANS 
SİSTEM Windows 98SE / Me / 2000 / XP BİLGİ İÇİN www.gsponline.co.uk FİYAT 20 \$	SİSTEM Windows 98/ME/2000/2003/XP BİLGİ İÇİN www.dvbviewer.com FİYAT 20 \$	SİSTEM Windows 98 / Me / 2000 / XP BİLGİ İÇİN www.iolo.com FİYAT 40 \$

Optik medyalarınız bozulmasın:

Eğer çok sık kullandığınız CD veya DVD medyalar varsa, bunların bir süre içerisinde zarar görmesi kaçınılmaz. Dahası sürekli birden çok medya üzerinde çalışıyorsanız, bunları değiştirmek de çok rahat bir durum değildir. Oysa sık kullandığınız optik medyalar-daki verileri Nero gibi bir yazılım yardımıyla görüntü dosyası haline getirip, sabit diske kaydedebilirsiniz. Daha sonra bu görüntüyü tıpkı CD'yi sürücüye takmışçasına defalarca kullanabilirsiniz. Bunu yapmanızı sağlayan sanal sürücü yazılımlarının çok sayıda alternatifi mevcut. Virtual Disc Drive da bu tip bir yazılım, ancak kendine has farklılıkları bulunuyor. Örneğin kopya koruması karşısında herhangi bir özelliği bulunmadığından, kopya koruması bulunan oyun veya yazılımlardan sadece uyumlu olanlar çalışabiliyor. Bunu, denemeden önce yazılım veya oyun üreticisinin web sitesinden Virtual Disc Drive'la uyumlu olup olmadığını kontrol ederek görebilirsiniz. Yazılım oldukça hızlı kuruluyor ve kolayca kullanılabiliyor. Bir sanal sürücü yazılımı için oldukça hızlı olduğunu da söylemeliyiz. Ayrıca toplam 23 sürücüyü aynı anda çalıştırabilmesi sık rastlanmayan bir nitelik.

SONUÇ Kolay kurulsu ve hızlı çalışsa da kopya korumalı medyalarla uyumsuz oluşu önemli bir dezavantaj.

- + 23 adet sürücü desteği
- + Hızlı ve kolay kullanım
- Kopya korumasıyla uyumsuz

Dijital TV keyfi: Çoğu TV kartı kendi yazılımıyla gelir ve bu yazılımların hepsi kullanıcıların isteklerini karşılayacak nitelikte olmaz. Neyse ki, DVB Viewer Pro var. Dijital TV kartı kullanarak uydu yayınlarını izliyorsanız, DVB Viewer bu konuda görebileceğiniz kapsamlı yazılımlardan; belki de en kapsamlısı. İlk olarak yayınları tam ekran seyretme zorunluluğunuz bulunmuyor. Pencerele görülebildiği gibi, Media Center benzeri bir tarzda da çalıştırılabilir. DBA sürücüsü bulunan her TV kartını destekleyen cihazın, Microsoft Media Center kumandasını sürücü kurmadan çalıştırabilmesi de oldukça etkileyici. Yazılımda Elektronik Program Rehberi mevcut. Böylece kaydedeceğiniz programları önceden seçebilirsiniz. TV dışında CD, DVD veya sabit diskinizdeki müzik ve videoları da oynatabilen DVB Viewer, WinLirc destekli çok sayıda kumandayla çalışabiliyor. RSS haber kaynakları ve internet üzerindeki online hava durumu raporlarını da gösteren yazılımda gerçekten yok yok. Özellikleri ayarlar-ken, basit ayarlar yapabileceğiniz gibi en ince ayrıntısına kadar ayarlama da yapabilirsiniz. Dış görünümün skin'ler ile değiştirilmesi de kullanıma bambaşka bir hava katıyor.

SONUÇ TV yazılımınızdan uydu yayınlarını göstermesinden fazlasını istiyorsanız, DVB Viewer tam size göre.

- + Dijital TV ve kayıt
- + Geniş kumanda desteği
- + Uygun fiyat

Kayıp verileri kurtarın: Windows'un Geri Dönüşüm Kutusu yanlışlıkla sildiğiniz dosyaları kurtarmanızı sağlıyor ancak bunun da bazı durumlarda yetersiz olduğunu kabul etmek gerekiyor. Search and Recover 4, Iolo'nun alternatif olarak hazırladığı bir veri kurtarma yazılımı. Yazılım, dijital kamera ve MP3 çalar gibi harici cihazlar da dâhil, sisteme bağlanabilen her tür depolama birimindeki verilerinizi kurtarmayı hedefliyor. Tam disk taramasıyla kurtarma yapabilmeyiz yanında, özel aramalarla zarar gören veya silinen belirli dosyaları da kurtarabilirsiniz. Burada klasör tarama işlevi bulunması büyük kolaylık sağlıyor. Ne var ki, dosyalar ne yazık ki her zaman yüzde yüz kurtarılamıyor. Bunun sebebi bazı bölgelerinin bozuk olarak geri getirilebiliyor oluşu. Disk taraması bitince size ne kadar başarılı bir operasyon yapacağını belirten Iolo S & R, CD'den çalıştırılabilen bir kurtarma sihirbazı sayesinde kurtarma işlemi sırasında veri üzerine veri yazarak, sistemi tahrip etme şansını da ortadan kaldırıyor. Yazılımdaki ekstra işlev ise, önemli dosyaları geri getirilemeyecek şekilde ortadan kaldırabilmesi. Bazı dosyalarınızı imha etmek isterseniz de bu araç işinizi görecektir.

SONUÇ Çok sayıda farklı işlevi olması-na karşın, kolay kullanılabilen, güçlü bir veri kurtarma yazılımı.

- + Güçlü tarama işlevi
- + Güvenli dosya silbiliyor
- G. D. Kutusu uyumu yok ■



2007'ye dinamik bir giriş

2006'nın son çeyreğine birleşmeler damgasını vurdu. AMD'nin ATI'yı satın alması ve Asus ile Gigabyte'ın evliliği, gündemi belirledi.

27 Temmuz: AMD ATI'ı satın aldı

<http://www.chip.com.tr/blog/sahin> adresinde konuyla ilgili detaylı yorumlarımı okuyabilirsiniz.

8 Ağustos: Asus ve Gigabyte'ın hamlesi

Uzakdoğulu üreticiler epeydir çalkantılı bir dönem yaşıyor. Genel eğilim, farklı firmaların birleşmesi yönünde. Foxconn yükselen bir grafik çizerken, Uniwill'i satın alan ECS üretim bazında bir numarada. nVidia epey önce ULI'yi satın almıştı hatırlarsınız. Bu karışıklık içinde Asus ve Gigabyte cephesinden gelen bir haber herkesi şaşırttı. Buna göre 1 Ocak 2007'den itibaren Asus (%49 hisseyle) ve Gigabyte (%51 hisseyle) ayrı bir şirket kuracak ve adı şu anda sır gibi saklanan bir marka altında ortak üretim yapacak. Ayrıca Gigabyte kendi markasıyla üretim yaparken Asus'un tesislerini de kullanabilecek. Bu ortaklığa dair detaylar, önümüzdeki günlerde ortaya çıkar. Fakat görünen o ki, üreticiler sanılanın aksine, kendi sırça saraylarında hiç de rahat ve emniyette değiller.

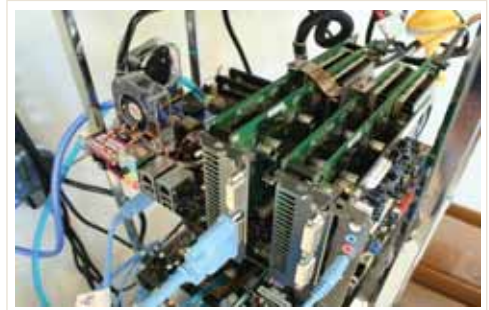
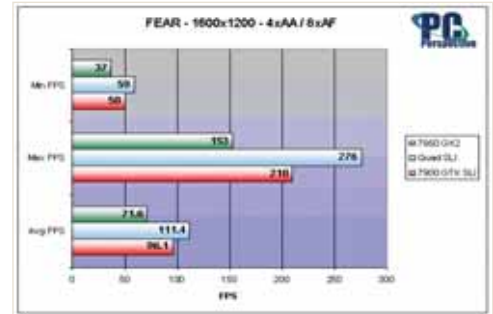
10 Ağustos: Sabit disklerde fiyat indirimleri

Seagate CEO'su Bill Watkins'e göre 2006 sonundan itibaren sabit disk arenasında ciddi bir fiyat indirimi savaşı yaşanacak. En büyük disk üreticisi olan Seagate'in rakipleri Western Digital, Hitachi, Samsung ve Toshiba şu an düşük üretim maliyeti ve yüksek volümlü üretim sayesinde fiyatlarını düşük tutabilen Seagate'le mü-

cadele edebilmek için fiyatlarını bir hayli düşürmek zorunda kalacak. Watkins'e göre bu fiyat indirimleri sonucunda diğer üreticilerin satışlarında artış olacak, fakat kârlılıkları da ciddi oranda düşecek. Her hâlükârda megabyte başına düşen fiyat açısından kullanıcı tarafında ciddi bir iyileşme yaşanacağı kesin. Zira kapasiteler zaten sürekli artmakta.

14 Ağustos: Grafik savaşlarında son durum

NVidia'nın SLI ve ATI'nın CrossFire adındaki

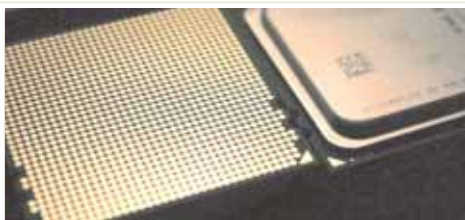


NVIDIA VS. NVIDIA Test sonuçlarına bakılınca çift 7950 GX2 karttan oluşan bu sistem, şu an için en hızlı oyun ortamını sunuyor.

çift ekran kartlı konfigürasyonlarından ve performanslarından zaman zaman dergide bahsediyoruz. nVidia'nın 7950 GX2'si ise tek bir PCI-E yuvasına takılan iki karttan oluşuyor. Peki, GX2 ile oluşturulan bir SLI sistemin performansı nasıldır acaba? Burada tam 4 adet GPU'dan bahsediyoruz. Ortaya çıkacak performans tablosu büyük ihtimalle mevcut PC mimarisinin sınırlarına dayanabilir. PC Perspective adlı web sitesi (www.pccper.com) bu konuda güzel bir test yapmış. Ortaya çıkan sonuçlar etkileyici sayılabilir. Yaklaşık 600 dolara satılan GX2'den iki adet alarak rüya sisteminizi oluşturabilirsiniz. Fakat rüya sisteminizin faturasının size kâbus dolu geceler yaşatma ihtimali de var. Quad SLI denilen çift GX2 sistemin ATI Crossfire karşısında ne yapacağı şu an için soru işaretiyse de, ATI tarafından yayınlanan bir benchmark tablosuna göre 14 Eylülde çıkması beklenen GDDR4 destekli ATI X1950XTX, GeForce 7950 GX2'yi açık ara geride bırakıyor. Sonuç olarak bağımsız testler için biraz daha beklememiz gerekecek.

15 Ağustos: AMD'nin 4 çekirdekli işlemcisi

MD'nin çift çekirdek arenasında Intel'in Conroe'su karşısında aldığı büyük yenilgi firmayı yeni açılımlara yönlendiriyor. ATI'yı satın alması piyasaya bomba gibi düşen AMD'nin dört çekirdekli işlemcisine ait bazı detayları basına sızdı. Buna göre Intel'in iki adet Conroe çekirdeği içeren Kentsfield işlemcisinin aksine Opteron ailesinden gelecek bu yeni işlemcilerde aynı silikon üzerinde dört çekirdek olacak. Problem şu ki bu dört çekirdekli işlemci ailesi 2007 ortalarına doğru piyasaya çıkacak. Dolayısıyla Intel, daha epey bir süre Conroe ile yarattığı sükseyi devam ettirecek gibi. AMD'nin dört çekirdekli işlemcisinin en güzel tarafı, mevcut çift çekirdekli DDR2 desteği olan ana-



AMD SOKET F İŞLEMÇİLER AMD'nin çift çekirdekli Opteron tabanlı Soket F işlemcilerde pin yerine bağlantı noktaları var.

19 Ağustos: Blu-ray diskler piyasada

Sony, 50 GB kapasiteli Blu-ray diskleri piyasaya sürdü. 48 dolara satılan bu diskler çift katmanlı ve disklerle bir kere yazılabiliyor. Sony'nin patentli AccuCORE teknolojisini kullanan diskler bu sayede çizilmeye karşı dayanıklı bir profil ortaya koyuyor. Sony'den gelen açıklamaya göre, aynı disklerin tekrar yazılabilir olanları da bu yıl içinde piyasaya çıkacak. Bu Ekim ayında kendi Blu-Ray oynatıcısını piyasaya sürmeyi planlayan Sony'den daha önce Verbatim, tek katmanlı Blu-ray diski piyasaya sürmüştü. Sony'nin 50 GB kapasiteli çift katmanlı diski piyasaya bu kadar erken sürmesi oldukça manidar. Kasım ortasında Play Station 3 ile piyasayı vurmaya hazırlanan firma, Blu-Ray konusunda oldukça iddialı ve kararlı olduğunu göstermeye çalışıyor sanki.



kartlarla uyumlu olması. Bu arada AMD, resmi olarak Santa Rosa kod adlı yeni çift çekirdekli Soket F Opteron'ları duyurdu. 1,8 GHz ile 2,8 GHz arası saat hızlarına sahip bu işlemcilerde çekirdek başına 1 MB olmak üzere toplam 2 MB önbellek olacak. Bu işlemcileri ilginç kılan bir özellikse AMD'nin ilk defa Intel'in yaptığı gibi işlemcilerin üzerinde pin değil sadece bağlantı noktası koymuş olması.

Bildiğiniz gibi, Opteron işlemciler düşen fiyatlarıyla masaüstü sistemlerde epeydir kullanılıyordu. 65 nm üretime geçiş açısından AMD'den önde olan Intel ise dört çekirdekli Kentsfield üretimini öne çekerek 2007 değil 2006 yılında devreye sokmayı planlıyor. AMD bu yarışta Intel kadar çabuk davranabilecek mi? Yol haritalarına bakılırsa hayır. Fakat en azından dört çekirdekte öne geçmeyi isteyen AMD planlarını değiştirebilir.

17 Ağustos: Sony'nin pil belası

Dell'in pillerindeki ısınma sorunu yüzünden tam 4,1 milyon dizüstü PC'yi geri çağırmasından sonra gözler, bu pilleri üreten Sony'ye çevrilmiş durumda. Zira Dell dışında Apple, HP ve Lenovo gibi devlere de pil üreten Sony'nin imajı bu yüzden epey sarsılabilir. Geçtiğimiz günlerde Apple'ın belirli pillere sahip bazı MacBook Pro'ları geri çağıracağı düşünülse, yakın bir zaman içinde bir "pil paniği" yaşanabilir. Sony'nin pillerindeki temel sorunun aşırı ısınma olduğu belirtilirken HP ve Lenovo'da henüz bir geri çağırma anonsu yapılmadı. Sony bu doğrultuda bir açıklama yaparak sorunun sadece Dell dizüstü bilgisayarlar ile sınırlı olduğunu altını çizdiyse de bu, Sony pillerin Amerikan tüketici ürünleri güvenliği komisyonu tarafından inceleme altına alınmasını engelleyemedi. ■



TEST CİHAZLARI

Donanımların performanslarını ölçmek için hazırlanan cihazlar sayesinde birçok ürünü test etmek mümkün.

CHIP TOP 10

DONANIM LİSTELERİ

166 SATA sabit diskler **YENİ**

166 PATA sabit diskler

166 AMD 939 anakartlar

166 İNTEL 775 anakartlar

168 200 \$ altı lazer yazıcılar **YENİ**168 Dijital fotoğraf makineleri **YENİ**168 Çok işlevli baskı cihazları **YENİ**

168 DVD yazıcılar

170 PCİe ekran kartları 300 \$

üstü **YENİ**

170 PCİe ekran kartları 150 - 300 \$

arası **YENİ**170 Cep telefonları **YENİ**170 Flash bellekli MP3 çalarlar **YENİ**

Donanım pazarındaki en başarılı ürünler CHIP TOP 10 tablolarında her ay listeleniyor. TOP 10 tablolarını incelemeniz satın alma kararınızı olumlu yönde etkileyecektir.

■ CHIP TOP 10 tablolarında her ay kendi kategorisinde en iyi on donanımı yayınlıyoruz. Her ay gerçekleştirilen testlerde birçok ürün inceleniyor ve test prosedürümüz doğrultusunda değerlendiriliyor. Değerlendirdiğimiz ürünleri bir veritabanında toplayarak sizlerle paylaşıyoruz. Burda önemli olan bu ürünleri güncel ve doğru olarak yayınlamak. Hazırladığımız bu tabloların en büyük farkı her ay güncellenmesi. CHIP TOP 10 tabloları test tablolarından biraz farklı. TOP 10 tablolarında önemli ve kısa bilgiler yer alıyor. Donanım inceleme bölümümüzde yer alan ürünleri ve piyasaya yeni çıkan ürünleri aynı kriterlerle ölçüp TOP 10 tablolarındaki yerlerine koyuyoruz. Testi veya incelemeyi kaçırın okurlarımız ürünleri TOP 10 tablolarından takip edebiliyorlar. Böylece aylar önce çıkan bir

ürün ile yeni çıkan bir ürünü kıyaslayabilme şansımız oluyor. Ürünleri ayırırken kategorilerine ve performanslarına göre değerlendiriyoruz. Kategori seçimi çok önemli. Eğer bir ürün yanlış bir kategoride yer alıyor ise bu tüm tabloyu etkiliyor bunun için tabloları tekrar tekrar kontrol ediyoruz. TOP 10 tablolarında fiyat performans oranlarına da yer verdiğimiz için bu bilgileri satın alma rehberi olarak da kullanabilirsiniz. Bu oran yalnızca o ayki tablodaki ürünler arasındaki bir oran olduğunu unutmayın. Yani performansı iyi olan bir ürünün fiyatı da uygun ise tüm diğer ürünlerin fiyat performans puanını değiştirebilir. Ürünlerin performans değerlerini bir bakışta görebilmeniz için renk kodları kullanıyoruz. Yeşil renk test ve incelemede çok iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteri-

yor. Sarı renk, test ve incelemede iyi performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor. Turuncu renk, ortalama performans ortaya koyan ürünleri gösteriyor.

Değerlendirme: Bu renklerle aygıtları şu gruplara ayırıyoruz:

- Zirve sınıfı: 100-90 puan
- Üst sınıf: 89-75 puan
- Orta sınıf: 74-45 puan

Her ay ürünlerin son kullanıcı satış fiyatlarını güncelliyoruz. Ürünleri, ay içerisindeki değişiklikler nedeniyle daha uygun fiyatlarla da temin etmeniz mümkün. Fiyat/Performans puanını 5'lik not sistemine göre hesaplıyoruz. Tek tek değerlendirmelerdeki en iyi değerler sütunlarda kalın yazı tipleriyle gösteriliyor. Sadece puanlamalarda bu tip bir öne çıkarma söz konusu.

Yavuz Şahin, yavuz@chip.com.tr →

SATA sabit diskler

YENİ

		Test değerleri							Teknik veriler			
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Disk perf.	Gürültü oranı	Çalışma sıcaklığı	Servis dökm.	Arabirim	Kapasite (GB)	Önbellek (MB)	Dönüş hızı (RPM)
1	Western Digital WD740GD	93	■■■■■	196	99	72	94	90	SATA	74	8	10000
2	Western Digital WD1500AHD	92	■■■■■	306	98	74	86	90	SATA	150	16	10000
3	Western Digital WD1500AHD	91	■■■■■	401	100	74	91	90	SATA	150	16	10000
4	Western Digital WD5000KS	88	■■■■■	339	92	92	86	90	SATA	500	16	7200
5	Western Digital WD3200KS	86	■■■■■	132	78	83	91	90	SATA	320	16	7200
6	Seagate ST3200827AS	85	■■■■■	93	77	79	77	95	SATA	200	8	7200
7	Western Digital WD2000JS	85	■■■■■	89	74	97	91	90	SATA	200	8	7200
8	Western Digital WD2000JS	85	■■■■■	74	74	91	97	90	SATA	120	8	7200
9	Western Digital WD2500KS	84	■■■■■	103	76	86	91	90	SATA	250	16	7200
10	Seagate ST3750640AS	83	■■■■■	475	74	93	100	95	SATA	750	16	7200



Western Digital WD740GD

10000 RPM dönüş hızı ve yüksek performansıyla birçok rekoru tarihe gömdü.

PATA sabit diskler

		Test değerleri							Teknik veriler			
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Disk perf.	Gürültü oranı	Çalışma sıcaklığı	Servis dökm.	Arabirim	Kapasite (GB)	Önbellek (MB)	Dönüş hızı (RPM)
1	Western Digital WD3200JB	96	■■■■■	127	100	87	94	90	PATA	320	8	7200
2	Western Digital WD1200BB	94	■■■■■	71	96	91	100	90	PATA	120	2	7200
3	Seagate ST3250824A	92	■■■■■	93	94	95	94	95	PATA	250	8	7200
4	Western Digital WD800BB	92	■■■■■	51	90	95	91	90	PATA	80	2	7200
5	Seagate ST3200827A	90	■■■■■	87	88	93	97	95	PATA	200	8	7200
6	Samsung HD300LD	89	■■■■■	105	88	83	91	90	PATA	300	8	7200
7	Seagate ST3400633A	88	■■■■■	234	79	91	94	95	PATA	400	16	7200
8	Western Digital WD2500BB	88	■■■■■	92	93	100	94	90	PATA	250	2	7200



Western Digital WD3200JB

PATA arabirimi kullanan ve büyük bir disk isteyenlere tavsiyemiz.

AMD 939 anakartlar

		Test değerleri							Teknik veriler			
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Performans	Stabilite	Birlikte gelenler	Servis dökm.	Yonga seti	PCI yuvası (adet)	PCIe 16X (adet)	Bellek yuvası
1	Asus A8N32-SLI Deluxe	95	■■■■■	213	91	98	100	96	nForce4 SLI	3	2	4
2	DFI Lanparty nF4 SLI-DR	93	■■■■■	264	97	93	81	100	nForce4 SLI	2	2	4
3	Asus A8N-SLI Deluxe	92	■■■■■	150	91	94	94	88	nForce4 SLI	3	2	4
4	Gigabyte GA-K8N51PVM-T9	91	■■■■■	100	94	94	82	91	nForce430	2	1	4
5	MSI K8N Neo 4 Platinum	91	■■■■■	174	88	100	86	85	nForce4 Ultra	4	1	4
6	ECS KN1 Extreme	90	■■■■■	120	97	94	81	68	nForce4 Ultra	3	1	4
7	Asus A8N-VM CSM	89	■■■■■	99	91	93	80	91	nForce430	2	1	4
8	Epos 9NPA+ Ultra	86	■■■■■	125	94	93	76	56	nForce4 Ultra	3	1	4
9	Sapphire PI-A9RX480	86	■■■■■	135	83	92	84	79	Xpress 200P	2	1	4



Asus A8N32-SLI Deluxe

Kutu içeriği iyi düşünülmüş, muhteşem yüksek performans çözümü.

Intel 775 anakartlar

		Test değerleri							Teknik veriler			
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Performans	Stabilite	Birlikte gelenler	Servis dökm.	Yonga seti	Bellek	Ses	Lan
1	ASus P5N32-SLI Deluxe	100	■■■■■	254	100	100	100	100	nForce4 SLI	DDR2-667	7.1 Kanal	2 x 1 Gbit
2	Gigabyte GA-G1975X Turbo	100	■■■■■	280	100	98	100	100	i975X	DDR2-888	7.1 HDA	1 Gbit
3	MSI P4N Diamond	98	■■■■■	286	99	92	100	92	nForce4	DDR2-667	7.1 HDA	2 x 1 Gbit
4	Asus P5LD2 Deluxe WIFI - TV	95	■■■■■	290	99	92	92	92	i945P	DDR2-667	7.1 HDA	1 Gbit
5	Foxconn 955X7AA-8EKR2	92	■■■■■	245	100	100	85	67	i955X	DDR2-667	7.1 HDA	2 X 1 Gbit
6	MSI 945GM2-FI	92	■■■■■	112	100	99	75	92	i945G	DDR2-667	7.1 HDA	1 Gbit
7	MSI P4N SLI-FI	91	■■■■■	120	100	98	73	92	nForce4 SLI	DDR2-667	7.1 Kanal	1 Gbit
8	Foxconn Intense 945P7AA	86	■■■■■	116	99	96	67	67	i945P	DDR2-667	7.1 HDA	1 Gbit



Asus P5N32-SLI Deluxe

AiLife serisinin yeni modeli, stabil, sessiz ve performanslı bir ürün.

200 \$ altı lazer yazıcılar

		Test değerleri							Teknik veriler			
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Disk perf.	Gürültü oranı	Çalışma sıcaklığı	Servis dökm.	Arabirim	Çözünürlük (dpi)	Bellek (MB)	Baskı hızı (s/dk)
1	Kyocera FS 920	94	■■■■■	199	75	78	88	100	USB / Paralel	1200 x 600	32	18
2	Xerox Phaser 3122	91	■■■■■	142	95	97	79	90	USB / Paralel	1200 x 600	8	20
3	Samsung ML 2010	91	■■■■■	145	95	97	79	84	USB	1200 x 600	8	22
4	OKI B4100	89	■■■■■	178	100	100	96	83	USB / Paralel	1200 x 600	8	18
5	HP Laserjet 1020	86	■■■■■	139	72	72	84	90	USB	600 x 600	2	14
6	Samsung ML 1610	85	■■■■■	89	80	83	79	75	USB	600 x 600	2	17
7	Brother HL 2040	85	■■■■■	139	92	86	100	69	USB / Paralel	600 x 600	8	20
8	Xerox Phaser 3117	84	■■■■■	85	83	86	88	72	USB	600 x 600	8	16
9	Canon Laser Shot LBP 2900	80	■■■■■	114	65	70	96	77	USB	600 x 600	2	12



Xerox Phaser 3122

Orta ölçekli firmalar ve ev kullanıcıları için mükemmel bir baskı imkanı sunuyor.

Dijital fotoğraf makineleri

YENİ

		Test değerleri							Teknik veriler			
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Görüntü kalitesi	Ergonomi	Beraber gelen	Servis dökm.	Optik zum	USB	AV out	Çözünürlük
1	Sony Cyber-Shot DSC-R1	89	■■■■■	899 €	100	71	99	83	5 X	2.0	Var	10 Megapiksel
2	Panasonic Lumix DMC-FZ50	89	■■■■■	600 €	89	93	92	71	12x	2.0	Var	10 Megapiksel
3	Sony Cyber-Shot DSC-H5	88	■■■■■	549 €	83	96	96	83	12 X	2.0	Var	7,1 Megapiksel
4	Panasonic Lumix DMC-FZ30	84	■■■■■	690 \$	85	90	93	67	12 X	2.0	Var	8,0 Megapiksel
5	Sony Cyber-Shot DSC-H2	84	■■■■■	479 €	82	83	96	83	12 X	2.0	Var	5,9 Megapiksel
6	Fujifilm FinePix S9500	83	■■■■■	795 \$	91	80	82	50	10,7 X	2.0	Var	9,1 Megapiksel
7	Fujifilm FinePix F30	82	■■■■■	450 \$	96	68	87	57	3 X	2.0	Var	6,1 Megapiksel
8	Samsung Digimax Pro 815	81	■■■■■	809 \$	77	100	67	83	15 X	2.0	Var	8,0 Megapiksel
9	Canon PowerShot S3 IS	81	■■■■■	529 €	71	90	93	86	12 X	2.0	Var	6,0 Megapiksel
10	Casio Exilim Z1000	81	■■■■■	446 \$	81	68	88	86	3 X	2.0	Var	10,0 Megapiksel



Sony Cyber-Shot DSC-R1

Gelişmiş birçok özelliği cebinizde taşımaya olanak sağlayan Sony tasarımıyla dikkat çekiyor.

Çok işlevli baskı cihazları

YENİ

		Test değerleri							Teknik veriler			
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perform.	Fiyat (\$ + KDV)	Office baskı hızı	Gratik baskı hızı	Resim baskı hızı	Gratik kalitesi	Resim kalitesi	Çözünürlük (dpi)	Arabirim	Baskı hızı r. (s/dk)
1	Canon Pixma MP830	90	■■■■■	364 €	100	91	100	98	100	9.600 x 4.800	USB 2.0	24
2	Canon Pixma MP800	89	■■■■■	340 €	100	94	95	100	100	9.600 x 4.800	USB 2.0	24
3	Canon Pixma MP500	88	■■■■■	169 €	95	91	94	61	79	9.600 x 2.400	USB 2.0	19
4	Epson Stylus Photo RX700	88	■■■■■	339 €	99	100	100	71	95	5.760 x 1.440	USB 2.0	20
5	HP Photosmart 3310 AiO	86	■■■■■	447 \$	91	100	92	85	49	4.800 x 1.200	USB 2.0	31
6	Epson Stylus Photo RX520	80	■■■■■	143 €	92	97	93	82	64	5.760 x 1.440	USB 2.0	18
7	Epson Stylus Photo RX620	79	■■■■■	213 €	95	100	100	100	76	5.760 x 1.440	USB 2.0	18
8	Canon Pixma MP530	80	■■■■■	270 €	93	93	95	63	58	4.800 x 1.200	USB 2.0	18
9	HP OfficeJet 6210	71	■■■■■	211 \$	93	70	92	30	25	4.800 x 1.200	USB 2.0	27
10	Canon Pixma MP170	71	■■■■■	115 €	88	90	85	65	64	4.800 x 1.200	USB 2.0	17



Canon Pixma MP830

Profesyonel çözüm arayan kişiler için oldukça başarılı bir seçenek.

DVD yazıcılar

DVD yazıcılar

		Test değerleri								Teknik veriler						
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perform.	Fiyat (\$+KDV)	DVD okuma pf.	CD okuma pf.	DVD yazma puanı	CD yazma puanı	Servis gük.	DVD yazma	DVD yeniden yazma	DVD okuma hızı	CD yazma	CD yeniden yazma	CD okuma	Bellek (MB)
1	Philips DVDR-1648K	96	■■■■■	48	92	90	98	99	100	16X	8X	16X	48X	32X	48X	2
2	LG GSA-4167B	96	■■■■■	38	93	89	99	98	75	16X	8X	16X	48X	32X	48X	2
3	Plextor PX-755A	95	■■■■■	125	91	86	91	99	100	16X	8X	16X	40X	24X	48X	2
4	BenQ DW-1640	95	■■■■■	43	96	88	98	98	90	16X	8X	16X	48X	32X	48X	2
5	Plextor PX-760A	94	■■■■■	153	85	87	91	96	100	18X	10X	18X	40X	24X	48X	2
6	Plextor PX-750A	94	■■■■■	105	95	86	95	96	100	16X	8X	16X	40X	24X	48X	2
7	NEC ND-4550A	93	■■■■■	57	95	79	96	91	85	16X	8X	16X	48X	32X	48X	2
8	Samsung WM SH-W162C	92	■■■■■	50	92	88	96	98	75	16X	8X	16X	48X	32X	48X	2
9	NEC-3550A	91	■■■■■	56	94	79	96	89	85	16X	8X	16X	48X	32X	48X	2
10	ASUS DRW-1608P2S	88	■■■■■	48	85	79	90	80	100	16X	8X	16X	40X	32X	40X	2



Plextor PX-760A

Başarılı test sonuçlarının yanı sıra, birçok ek özelliği üzerinde barındıran Plextor PX-760A piyasada üst seviye bir çözüm oluşturuyor.

PCİe ekran kartları 300 \$ üstü

PCIe ekran kartları 300 \$ üstü					Test değerleri				Teknik veriler		
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	Sentetik prf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dök.	Bellek/veri yolu	İşlemci/bellek frts.	Grafik yongası
1	Leadtek PX7950 GX2 TDH	92	■■■■■	799	93	91	91	100	1024 MB GDDR3 / 512	500 / 1200	GeForce 7950 GX2 TDH
2	Sapphire X1900 XTX Blizzard	87	■■■■■	670	76	88	100	87	512 MB GDDR3 / 256	675 / 1600	Radeon X1900 XTX
3	Leadtek WinFast 7900 GTX TDH	84	■■■■■	559	79	83	95	100	512 MB GDDR3 / 256	650 / 1600	GeForce 7900 GTX
4	Powercolor X1900 XTX	82	■■■■■	625	76	84	86	87	512 MB GDDR3 / 256	650 / 1550	Radeon X1900 XTX
5	Asus 1900 XTX	81	■■■■■	671	74	85	98	61	512 MB GDDR3 / 256	650 / 1550	Radeon X1900 XTX
6	Sapphire X1900 XTX	76	■■■■■	499	72	69	92	87	512 MB GDDR3 / 256	650 / 1550	Radeon X1900 XTX
7	Powercolor X1900 XT	76	■■■■■	569	71	74	81	87	512 MB GDDR3 / 256	625 / 1450	Radeon X1900 XT
8	Palit 7900 GT Sonic	73	■■■■■	559	71	71	83	61	512 MB GDDR3 / 256	550 / 1400	GeForce 7900 GT
9	Gigabyte GeForce 7900 GT	70	■■■■■	369	64	71	71	81	256 MB GDDR3 / 256	450 / 1320	GeForce 7900 GT
10	Sapphire X1900 GT	67	■■■■■	329	66	55	82	87	256 MB GDDR3 / 256	575 / 1200	Radeon X1900 GT



Leadtek Winfast PX7900 GTX TDH

Üstün performansı ile üst seviye kullanıcıların ilgisini çeken bir ekran kartı.

PCİe ekran k. 150-300 \$ arası

PCIe ekran k. 150-300 \$ arası

					Test değerleri				Teknik veriler		
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	Sentetik prf.	Oyun performansı	Donanım özellikleri	Servis dök.	Bellek/veri yolu	İşlemci/bellek frks.	Grafik yongası
1	Sapphire X1800 XL	95	■■■■■	269	100	95	89	87	256 MB GDDR3 / 256	540 / 1000	Radeon X1800 XL
2	GeCube X1800 GT0	87	■■■■■	225	90	84	100	61	256 MB GDDR3 / 256	500 / 1000	Radeon X1800 GT0
3	Gigabyte GeForce 7600 GT	85	■■■■■	231	84	83	91	81	256 MB GDDR3 / 128	560 / 1400	GeForce 7600 GT
4	Leadtek WinFast PX7600 GS TDH	63	■■■■■	150	54	51	82	100	256 MB GDDR3 / 128	400 / 1400	GeForce 7600 GS
5	Sapphire X1600 PRO HDMI	61	■■■■■	179	59	45	85	87	256 MB GDDR3 / 128	700 / 1600	Radeon X1600 PRO
6	Gigabyte GeForce 6600 GT	59	■■■■■	150	55	45	84	81	256 MB GDDR3 / 128	515 / 825	GeForce 6600 GT



Gigabyte GeForce 7600 GT

Üzerinde pasif soğutma bloğu bulunan ürün, orta seviyede başarılı bir performans gösteriyor.

Cep telefonları

Cep telefonları

					Test değerleri					Teknik veriler					
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perf.	Fiyat	Telefon işlevselliği	Multimedya	Veri / mesaj	Partik	Ağırlık (g)	Boyut (mm)	Digicam	e-posta	BT	IR	USB
1	Nokia N93	97	■■■■■	799 €	96	100	95	98	180	55 x 28 x 118	var	var	var	var	var
2	Sony Ericsson W900i	97	■■■■■	549 €	98	97	95	97	148	49 x 24 x 109	var	var	var	var	var
3	Nokia 6280	96	■■■■■	359 €	95	94	95	98	115	46 x 21 x 99	var	var	var	var	var
4	Sony Ericsson K800i	95	-	-	97	92	99	94	115	47 x 22 x 105	var	var	var	var	var
5	Nokia N90	95	■■■■■	565 €	96	95	89	96	173	51 x 24 x 112	var	var	var	yok	var
6	Nokia N71	95	■■■■■	422 €	98	96	98	91	139	51 x 26 x 99	var	var	var	yok	var
7	Nokia N80	94	■■■■■	645 €	92	100	99	91	133	50 x 23 x 95	var	var	var	var	var
8	Samsung SGH-Z500	93	■■■■■	529 €	96	81	90	98	103	45 x 25 x 19	var	var	var	var	var
9	Sony Ericsson K610i	93	■■■■■	309 €	92	88	93	96	89	45 x 17 x 102	var	var	var	var	var
10	Nokia N70	93	■■■■■	383 €	92	93	92	94	126	53 x 22 x 109	var	var	var	yok	var



Sony Ericsson W810i

Sony Ericsson, yeni Walkman telefonuyla, müzik dışındaki yönlerini de geliştirerek, bu yılın telefonu olma yolunda başarılı bir adım atıyor.

Flash bellekli MP3 çalarlar

Flash bellekli MP3 çalarlar

Test değerleri										Teknik veriler		
Sıra	Marka	CHIP Top.	Fiyat/Perf.	Fiyat (\$ + KDV)	Aktarım hızı	Erk.+Don. özellikleri	Ses kalitesi	Servis ve dök.	Ararım	Kapasite	Ses biçimi	Pil
1	TrekStor Organix	87	■■■■■	199	55	95	95	90	USB	1024 MB	MP3/WMA/OGG/WAV/ASF	dahili
2	Creative Muvo VIDZ	84	■■■■■	159	75	85	86	90	USB	1024 MB	MP3/WMA	dahili
3	Crea A9	83	■■■■■	199	69	100	80	95	USB	1024 MB	MP3/WMA	dahili
4	Keysmart enjoy	82	■■■■■	199	48	89	90	95	USB	2048 MB	MP3/WMA/OGG	dahili
5	Creative Zen Nano Plus	77	■■■■■	119	47	77	86	90	USB	1024 MB	MP3/WMA	AAA
6	Creative Muvo Chameleon	76	■■■■■	139	58	77	80	90	USB	1024 MB	MP3/WMA	AAA
7	Creative Muvo TX SE	76	■■■■■	79	56	77	80	90	USB	512 MB	MP3/WMA	AAA
8	Creative ZEN NANO	75	■■■■■	119	50	77	81	90	USB	1024 MB	MP3/WMA	AAA
9	Muzio FS300	74	■■■■■	139	53	74	80	90	USB	512 MB	MP3/WMA/MP4/ASF/OGG	dahili
10	M-bird	74	■■■■■	99	74	84	68	85	USB	1024 MB	MP3 / WMA/OGG/TVF	dahili



TrekStor ibeat organix

MP3 çalarlar arasındaki en iyi ses kalitesine sahip ürün TrekStor. Buna en büyük sebep ise Sennheiser kulaklık. ■



Windows XP 23 saniyede emrinizde

XP'nin kullanıma hazır hale gelmesi için dakikalarca beklemek istemiyorsanız işletim sistemine müdahale etmelisiniz. Tüm gerekli ipuçları bu yazıda.

Bu yazıda

Windows araçlarıyla yüksek hız

İnce ayar araçlarının gerçek performansı

Radikal değişikliklerle çözüm elde etmek

İnce ayar aldatmacalarından sakınmak

Bilgisayarınızı çalıştırdıktan sonra işletim sistemi kullanıma hazır hale gelene dek kahvenizi rahatlıkla hazırlayıp masanıza geri dönebiliyorsanız, Windows XP'ye müdahale etmenin zamanı geldi de geçiyor demektir. Beklemeyi sevmeyen kullanıcılar için haberler iyi; çünkü Windows'u çok daha kısa sürede başlatmak mümkün. CHIP olarak işletim sistemindeki hangi

değişikliklerin ne kadar zaman kazandırdığını tam olarak ölçtük. *Başlangıç* klasörünün boşaltılmasıyla ilgili klasik ipuçlarının yanı sıra, ticari yazılımlardan da yardım aldık ve son olarak işletim sistemini yeniden kurmayı denedik.

Sonuçlar internette karşınıza çıkan bazı "sözde" ipuçlarının gerçekte hiçbir getirisinin olmadığını, öte yandan bazı uzman ipuçlarıyla performansın hissedilir derecede artırılabilirdiğini gösteriyor. Windows'un açılış hızının sistem bileşenlerine de bağlı olduğunu aklınızdan çıkarmayın. İnce ayarlarla kazandığınız zamanı www.chip.com.tr/forum/ adresinde CHIP'te bu ay forumunda diğer okuyucularla paylaşabilirsiniz.

WINDOWS ARAÇLARI

Windows'u temizlemek ve daha hızlı oturum açmak

Tam tamına 142,30 saniye! Microsoft tarafından geliştirilen BootVis adlı yazılımla yapılan test sonucunda oldukça karamsar bir tablo ortaya çıkıyor. 1.6 GHz hızındaki Pentium IV işlemciye, 512 MB sistem belleğine sahip, XP Home Edition Service Pack 2 yüklü bir bilgisayarda işletim sisteminin kullanıma hazır hale gelmesi bu kadar uzun zaman alıyor. Sistemi hızlandırmak için ilk olarak standart Windows araçlarını tercih ediyoruz.

Windows XP açılışı

Sistemin yüklenmesinin uzun sürmesi hiç şaşırtıcı değil: Windows, 10 adımda kullanıma hazır hale geliyor. Aşağıdaki liste hata mesajları üzerinden hangi adımda sorun çıktığını anlamanızı sağlayacak.

0 sn	Başarılı	Başarısız
Master Boot Record	BIOS sabit disk üzerindeki Master Boot Record'u inceler ve sistemi yüklemeye başlar.	Bu diskten okunamadığına dair hata mesajı.
NTLoader'ın başlatılması	"ntldr.exe" sistem dosyası CPU'yu 32 bit moduna geçirir ve "boot.ini" dosyasını yükler.	NTLDR dosyasının bulunamadığına dair hata mesajı.
İşletim sisteminin seçilmesi	Kullanıcı birden fazla işletim sistemi kurduysa Windows'u bu adımda seçer.	Boot.ini dosyası bulunamadığına dair hata mesajı.
Donanımların gözden geçirilmesi	"ntdetect" sistem dosyası tüm kurulu donanım bileşenlerini sınar.	Mavi ekran devreye girer.
Windows çekirdeğinin yüklenmesi	Çekirdekle birlikte Hardware Abstraction Layer (HAL) yüklenir ve etkinleştirilir.	Kernel hatası mesajı ve mavi ekran.
Sürücülerin yüklenmesi	Yüklenen sürücüler Kayıt Defteri'nde "etkin" olarak işaretlenir.	"IRQ_less_for_Equal" hata mesajı.
Çekirdeğin başlatılması	"ntldr.exe" sistem dosyası CPU'yu 32 bit moduna geçirir ve "boot.ini" dosyasını yükler.	Sistem "Windows başlatılıyor" ekranında kalır.
Windows hizmetlerinin başlatılması	NTLoader kontrolü Windows çekirdeğine devreder.	Sistem kilitlenir, mavi ekran ve karmaşık hata mesajları ekrana gelir.
Oturum açma Password	Oturum açma yöneticisi (smss.exe) yeni Windows oturumunu başlatır.	Kullanıcı adı ya da parola hatası.
Açılış işleminin sona ermesi	Kullanıcı başarıyla oturum açtığında masaüstü yüklenmeye başlar.	PC kilitlenir, sistem çöker ve zaman zaman mavi ekran belirlir.
23 sn		

fig'ten Microsoft hizmetlerini gizle'nin onay işaretini kaldırın. Bu noktada hangi hizmetlerin gerçekten gerekli olduğunu anlamak zor olabilir. Stres yaşamamak için bu işlemi tek bir tuşla gerçekleştirmenizi sağlayacak bir araca başvurabilirsiniz. Yalnızca 48 KB büyüklüğündeki ve www.dingens.org/index.html adresinden indirebileceğiniz Shutdown Windows Services adlı araçta Single Computer seçeneği ağ üzerinden internete bağlanmayan bilgisayarlara için uygun. ADSL yönlendirici üzerinden internete bağlanıyorsanız ya da bir herhangi bir ağı parçasıysanız Computer in a LAN'ı seçin. Bu seçim daha az servisi devre dışı bırakacaktır. **Sonuç:** Computer in a LAN seçeneği açılış süresini 0,28 saniye uzattı. Benzer durumdaki bilgisayarlarda bu yazılımdan yardım alamayabilirsiniz. Ancak Single Computer seçeneği ile açılış 3,24 saniye hızlanıyor. Araç maalesef internet bağlantısını da ağ olarak algılayarak devre dışı bıraktığından bağlantı sihirbazı üzerinden ayarları yeniden yapmanız gerekebilir. Tek seferlik bu işlem, birkaç dakikada tamamlanabiliyor.

6 Multimedya efektlerini kapatın

Araç: Denetim Masası

Kazanılan zaman: 1,88 Saniye



Başlangıçtaki müzik, yüksek kalitedeki bir masaüstü arka planı ve yeni başlat menüsü her sistem açılışında yeniden yükleniyor. Oysa uygulamalardan vazgeçerek zaman kazanmak mümkün olabilir. Safra atmak her zaman iyi sonuçlar verir diyorsanız Denetim Masası'ndan Ses Efektleri ve Aygıtları'na iki kez tıklayın ve Ses Efektleri sekmesindeki Ses düzeni açılır menüsünden Sessiz'i işa-

1-Click Maintenance

Analyzing registry: Problems resolved

Analyzing programs: Problems resolved

Analyzing the registry structure: No problems

Searches for temporary files: 5 MB recovered

7 SORUN GİDERMEK TuneUp Utilities "1-Click Maintenance" ile sistemdeki sorunları giderebiliyor.

Windows'un neden sürünmeye başladığını anlamak zor değil. CHIP en sık karşılaşılan sorunları ortaya koyuyor ve çözüm önerilerini sıralıyor.

retleyin. Bu sayede tek adımda tüm çoklu ortam efektlerini devre dışı bıraktınız. Sağ fare tuşuyla *Bilgisayarım*'a tıklayın ve *Özellikler*'den *Gelişmiş* sekmesinde *Performans* başlığı altındaki *Ayarlar*'a tıklayın. *En iyi performans için ayarla*'yı seçtiğinizde XP, Windows 2000 görünümüne bürünecek. Son adımda masaüstü arka plan görüntüsünü kaldırmalısınız. Masaüstüne sağ tuşla tıklayarak *Özellikler*'i seçtikten sonra *Masaüstü* sekmesindeki listeden *None*'i işaretlemeniz gerekiyor.

Sonuç: Tuhaf ama gerçek. Mantığa aykırı da olsa, multimedya efektleri olmadan sistem daha uzun sürede açılıyor.

İNCE AYAR ARAÇLARI

Açılış süreci: Daha hızlı oturum açmak

Standart Windows araçları çözüm için yeterli olmadı. Bu nedenle sıra piyasadaki ince ayar araçlarında. Üreticiler geliştirdikleri yazılımların, Windows'u optimize etmenin ötesinde, daha hızlı açılmasını da sağladığı iddiasında.

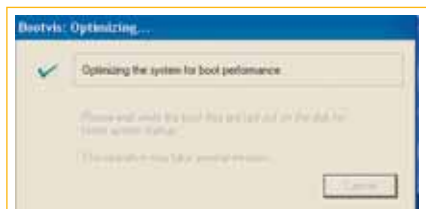
7 Windows'a taze kan

Araç: TuneUp Utilities 2006

Kazanılan zaman: 0,75 saniye



Kullanıcılar şişmiş Kayıt Defteri'nin, parçalı yapıdaki sabit diskin ve çok sayıda geçici dosyanın Windows'un açılışını ve çalışmasını yavaşlattığı konusunda hemfikir. CHIP Code TuneUp'tan ulaşabileceğiniz TuneUP Utilities 2006, XP'yi tek bir tıklamayla hızlandırmak amacıyla geliştirilen çok sayıda ürünlerden biri. İddialı ve popüler oluşu nedeniyle bu ticari yazılımdan da yararlanmaya çalıştık. Kurulum sonrasında çok sayıda araç *Başlat* menüsündeki yerini alıyor. Örneğin *TuneUp Startup*



8 LÜTFEN BEKLEYİN BootVis optimizasyonu sırasında bilgisayardaki işlerinize ara verin.

Otomatik başlatılan yazılımlar: Windows'la birlikte başlatılan yazılımların sayısı arttıkça sistemin açılması için gereken süre uzar. Bu nedenle "Başlangıç" klasörünü temiz tutun.

Çok sayıda hizmet: Windows'a entegre edilen hizmetler, temelde küçük uygulamalar. Dolayısıyla bu uygulamalar için de aynı kural geçerli. Hizmet sayısını azaltarak Windows'un daha hızlı açılmasını sağlayabilirsiniz.

Truva atları: Bu zararlılar genellikle kendilerine Windows hizmeti süsü veriyor ve onlarla birlikte başlatılıyor. Sonuçta işlemci kullanımı arttığından sistemin başlatılmasını da geciktiriyor.



Birleştirilmemiş diskler:

Başlangıç için gereken dosyalar sabit diskte dağınık bir halde duruyorsa Windows onları bulmak için daha fazla zaman harcar.



Sürücü sorunları: Windows başlangıçta sürücülerin diskte olup olmadığını kontrol eder. İşlerinden biri eksikse işletim sistemi onu aramaya başlar ya da açılmaz.



Sorunlu yazılımlar: Bazı yazılımlar Windows sistem dosyalarıyla uyumsuz dosyalar yükleyebiliyor ya da onların bu dosyaların üzerine kendi dosyalarını yazabiliyor. Bu durum sistem açılışının yavaşlamasına neden olabilir. Yapmanız gereken orijinal sistem dosyasını geri yüklemek.

Manager'la otomatik olarak başlatılan yazılımları görüntüleyebilirsiniz. İlk ipucunda *Başlangıç* sekmesinden gerekli temizliği yaptığınızdan ek bir adım atmanız gerekmiyor.

Tüm araçları ayrı ayrı denemek yerine *1-Click Maintenance*'tan yararlanabilirsiniz. Aracı *Optimize & Improve / TuneUp System Optimizer / 1-Click Maintenance*'tan *Start Scan*'e tıklayarak başlatabilirsiniz.

Araç, Kayıt Defteri'nin yanı sıra diğer yazılımları da analiz ediyor ve tespit ettiği sorunların tümünü gidermeye çalışıyor. Yapılan değişikliklerin geçerlilik kazanması için bilgisayarı önce herhangi bir ölçüm yapmadan başlatın. Daha sonra sistemi BootVis'le açın.

Sonuç: Testimizde açılış süresi 132,05 saniyeden 132,80 saniyeye çıktı! Bu, etkili yazılımlarla bile bazı durumlarda istenen sonucun elde edilemeyeceğine dair bir kanıt. Ancak genel anlamda olumsuz bir değerlendirme yapmamak gerekiyor.

TuneUp Utilities, 200'un üzerinde Kayıt Defteri kaydını temizledi ve açılış hızlandırmaya bile sistemi dosya artıklarından kurtarıldı.

8 Açılış dosyalarını düzenlemek

Araç: BootVis

Kazanılan zaman: 3,92 saniye



Tatmin edici sonuçlar üretmeyen ticari yazılımdan sonra sıra yeniden ücretsiz

olanlarda. Google'da *Tool Boot XP faster* gibi basit bir arama yaptığınızda, binlerce web sayfası, forum başlığı ve blog sayfası ekrana geliyor.

Bunların neredeyse tümünde karşılaştırma değerlerini elde etmek için kullandığımız BootVis'e atıfta bulunuluyor. (© CHIP-Code bootvis) Öncelikle o ana kadarki denemelerde oluşturulan "Trace_Boot.bin" dosyasını silmelisiniz. Araç sürücü sorunlarını da çözme iddiasında olduğundan daha sonra *Trace / Next Boot+Driver Delays*'ten yeni bir karşılaştırma yapmalısınız. Sonuç 137,72 saniye.

Bu yüksek değer sürücü gecikmelerinin de ayrıca dikkate alınmasına bağlı. Gerçeklerle yüzleşmek zamanı: *Trace / Optimize System* seçeneklerinin BootVis'in Windows'un açılışını hızlandırması gerekiyor.

Sonuç: 136,72 saniye. Araç, beklentilerimizin altında bir kazanç sağladı. Optimizasyon bize bir saniye kazandırdıysa da XP toplamda biraz daha yavaş açılıyor.

BootVis eksik yapılandırılmış sistemlerde veri kaybına neden olabiliyor. Bu nedenle bu riske girmeye değmeyecektir. CHIP olarak BootVis'in yalnızca açılış süresini karşılaştırma amaçlı kullanılmasını öneriyoruz.

Bu işlem herhangi bir risk barındırmıyor ve alternatif bir araçla bu detaylı sonuçları elde etmek mümkün olmu-

yor. Yine de BootVis'i ince ayar aracı olarak görmemek gerekiyor.

EXTREME TUNING

Radikal önlemlerle ekstra hız artışı

Standart ipuçları ve popüler ince ayar yazılımları şanslarını kullandı. Sıra son denemelerde. Görülen o ki, XP'yi hızlandırmak için en iyi yol daha "acımasız" yöntemlerden yararlanmak.

9 Windows bileşenlerini kaldırın

Araç: XP-Antispy

Kazanılan zaman: 5,56 saniye



Windows'la gelen Netmeeting, Windows Messenger ve Windows Media Player gibi araçların yerine alternatif yazılımlara yöneldiyse söz konusu araçları kaldırabilirsiniz. CHIP CD/DVD'sinden ulaşabileceğiniz Antispy'nin (© CHIP-Code xp-Antispy) Allow uninstallation of Media Player ve Microsoft Messenger / Uninstall completely gibi seçenekleriyle ilgili araçları kaldırmak mümkün.

Netlimiter'ı kaldırmak için www.computersecuritytool.com adresindeki Computer Security Tool adlı aracın deneme sürümünü kurarak Scan Now ile sistemi tarayın ve listeden Remove Netlimiter'ı seçerek bu aracı da kaldırın. Bu kür, 5,56 saniye zaman kazandırdığından işe yaramış gibi görünüyor.

10 Windows'u yeniden kurmak

Araç: XP kurulum CD'si

Kazanılan zaman: 99,56 saniye



En kısa açılış süresini elde etmek için üzerine henüz herhangi bir yazılım yüklenmemiş yepyeni bir XP kurulumunu da test ettik. Bu yöntemde iki



9 TEMİZLİK Netmeeting gibi araçlar olmadan Windows'u 5 saniye daha hızlı başlatın.

önemli konuya özen göstermek gerekiyor. Bunlardan ilki tüm kişisel dosyaları harici bir depolama biriminde yedeklemek, diğeri ise NTFS disk bölümünü yeniden biçimlendirmek. Aksi halde donanım sürücülerine ait artıklar ve eski Windows bileşenleri sabit diskteki yerini koruyacağından XP yine frenlenecek. Kurulumu yeniden gerçekleştirin ve işletim sistemini etkinleştirin. Daha sonra Service Pack 2 ve BootVis'i yükleyerek yeni değerlere ulaşabilirsiniz. Bu en uç yöntemle 31,60 saniye değerine ulaştık. Microsoft'a göre minimum açılış süresi 30 saniye.

Bu değer aşılmasının nedeni, test bilgisayarındaki yıllanmış donanım bileşenleri ve SP2'nin kurulması olabilir. Bu adımla Microsoft ve belli başlı donanım üreticilerinin optimum değerlerine ulaştık. Kurulum uzun sürdüğünden tam da bu aşamada diskin yedeğini alarak zaman kazanabilirsiniz. Bu konuda detaylı bilgi için Temmuz sayımızdaki "5 dakikada Windows kurulumu" yazısından yararlanabilirsiniz.

11 23 saniyede açılış

Araç: Uygun araçların tümü

Kazanılan zaman: 8,67 saniye



Fabrika ayarlarına geri dönmek tek başına yeterli değil. Donanım üreticilerinin ve Windows geliştiricilerinin öğördüğü değerleri aşmak mümkün. Tüm ince ayar ipuçlarını uyguladıktan sonra hissedilir bir kısalma sağlayabilirsiniz.

Sonuç: 22.93 saniyeye gerileyen açılış süresi artık kahvenizi hazırlamanız için yeterli değil. ■

MH / Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

İnce ayar yalanları

Her ipucu Windows'u gerçekten hızlandırmıyor. Karşılaştırmalı testler birçok sözde "Süper İpuçunun" hiçbir etkisinin olmadığını ortaya koyuyor. En sık karşılaşılan kandırmacalar şunlar:

Söylenti Superfetch özelliği

Microsoft, Vista için geliştirdiği Superfetch özelliğini gizlice XP Service Pack 2 çekirdeğine dahil etti. Kayıt Defteri'nden bu gizli işlevin etkin hale getirilmesiyle birlikte açılış %50 hızlanıyor.

DOĞRU DEĞİL

Windows XP çekirdeği XP'nin başlatılmasını hızlandıracak gizli Vista komutları sunmuyor.

Gerçek Windows çekirdeğinde Mark Russinovich tarafından geliştirilen "string.exe".adlı araçla Vista komutları aradık. Sonuç: XP yalnızca normal prefetch özelliğiyle ilgili komutları tanıyor. Windows Superfetch komutunu tanımadığından komut hiçbir değişikliğe yol açmıyor.

Söylenti Prefetch klasörünü temizlemek Aşırı dolu Prefetch klasörü sistemin başlatılmasını yavaşlatır. Bu nedenle klasörü yalnızca 300 Euro'luk özel bir "Super-Tuning" aracıyla temizlemek gerekiyor.

Gerçek Windows, Prefetch klasörü temizlendiğinde bu klasör içerisindeki dosyaları yeniden oluşturmak zorunda. Sistem asıl bu yolla yavaşlayacaktır.

Söylenti Prefetch Kayıt Defteri değişikliği

Bir Kayıt Defteri değişikliği ile XP'yi ışık hızında başlatabilirsiniz. Bunun için Kayıt defterinde EnablePrefetch için 3'ten daha büyük bir değeri, örneğin 2000'i seçin.

Gerçek Windows Enable Prefetch için yalnızca dört değeri dikkate alıyor. "0" bu işlevi devre dışı bırakıyor. 1 yalnızca yazılımları daha hızlı başlatıyor, 2 ile sadece Windows açılış dikkate alınıyor. 3 değeri her iki alanda da sisteme hız kazandırıyor. XP standart kurulumda da bu değeri seçiyor.

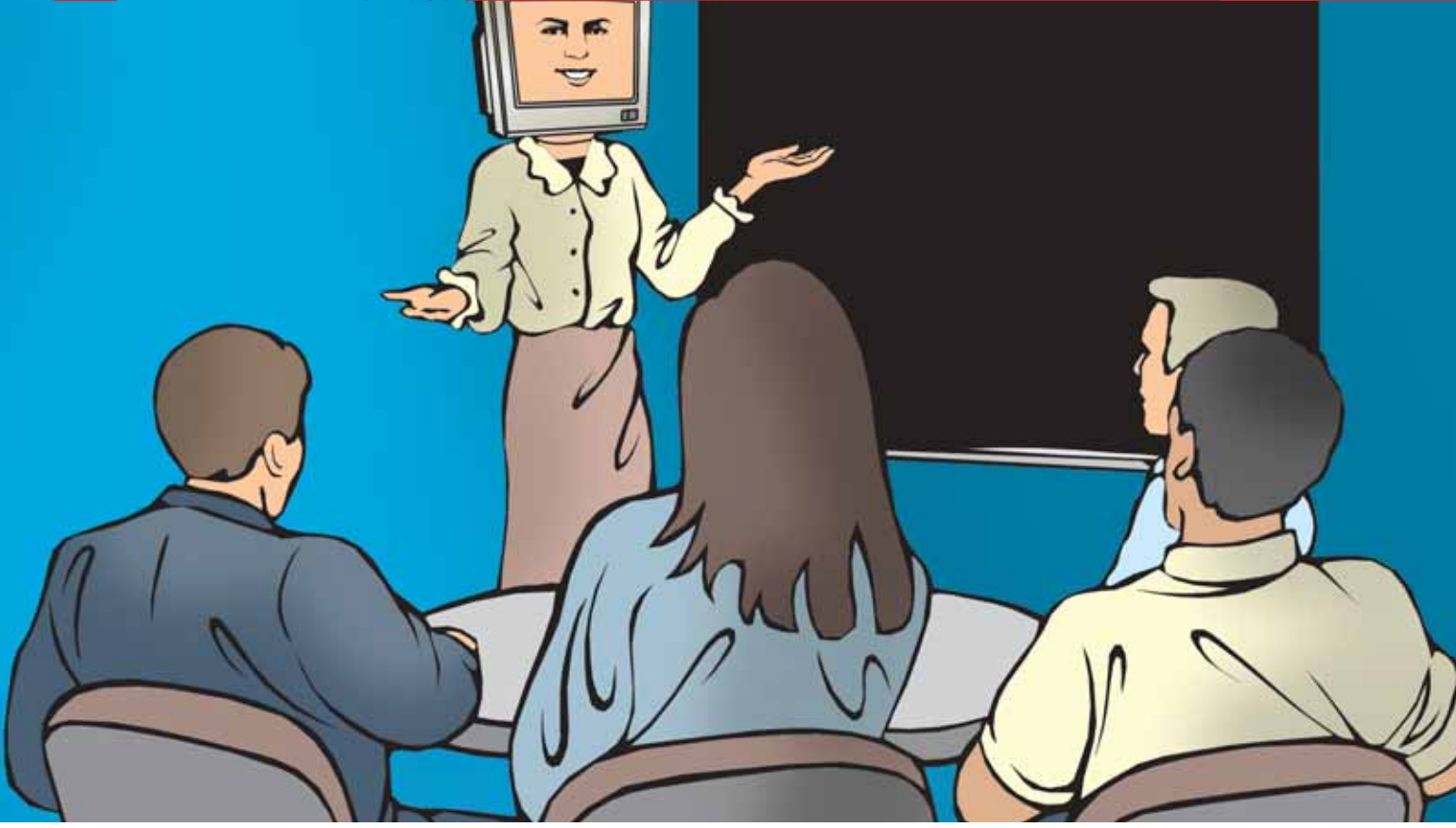
Söylenti Açılış sektörünü birleştirmek

Başlat / Çalıştır'dan "defrag c: -b" komutunu girmeniz XP'nin hızlı açılmasını sağlayacak.

Gerçek Açılış sektörünü birleştirmek gerçekten etkili bir yol. Ancak XP'de bu özellik zaten etkin olduğundan ekstra bir adım atmak gerekmiyor. Emin olmak için Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni başlatın ve „HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\DfrgBootOptimizeFunction“ anahtarına geçin. Enabled değerinin yanında "Y" harfi yer alıyorsa işlev etkin durumdadır.



10 FABRİKA AYARLARI Yeni kurulmuş XP Home, SP2 31.60 saniyede açıldı.



Tıklayın, öğretin

Kullanıcı dostu, ücretsiz Wink yazılımıyla çok kısa sürede öğretici Flash videoları ya da sunumlar hazırlayabilirsiniz.

Genellikle yeni yazılımların yanında kullanım kılavuzu ve dokümantasyon gelir, fakat bunlar teknoloji kurdu olmayanların tek kelime anlayamayacağı teknik bir jargonla kaleme alınmıştır. Oysaki kullanıcı dostu yazılım öğreticileriyle öğrenmek çok kolay. Tüm yapmanız gereken biraz zaman, biraz çaba ayırmak; bir de Wink adında ücretsiz bir yazılım.

Satish Kumar ve Bent Moller Mad-sen'in hazırladıkları Wink, yazılım ürünleri için öğretici videolar ve sunumlar hazırlamak için tasarlanmış ücretsiz bir program. Wink, kullanıcının bir dizi ekran görüntüsü almasına, bunların üzerine not düşmesine ve yorum eklemesine izin veriyor. Sonra tüm bunları bir Flash filmine dönüştürüyor ve internet tarayıcınızın penceresinde oynatıyor. (Günümüzde neredeyse tüm tarayıcılar Flash filmlerini oynatabili-

yor.) Yaptığınız filmleri, kişilerin ihtiyaçlarına ve isteklerine göre, istediğiniz gibi düzenleyebilirsiniz.

BAŞLIYORUZ

Wink kullanmaya hazırlanın

Wink'in şık özelliklerinden biri, fare imlecini alan görüntüler arasında hareket ettirmenizi sağlaması. Diyelim ki MS Word'ün nasıl kullanılacağını anlatan bir öğretici hazırlıyorsunuz. Ekran görüntülerinin birinde metnin nasıl işaretleneceği gösteriliyor, diğerindeyse bu seçimi nasıl "Kalın" hale getireceğiniz. Wink'in oluşturduğu Flash filmi, fare imlecini seçilmiş metinden uzaklaşıp araç çubuğundaki "Kalın" seçeneğine gidişini de canlandıracaktır.

www.debugmode.com/wink/download.php adresinden Wink'i para

ödemeden indirebilirsiniz. Yazılımın sadece Windows değil, Linux sürümü de mevcut. İndirilecek dosya sıkıştırılmış halde ve yalnızca 1,8 MB'lık büyüklüğüyle, çevirmeli ağ üzerinden bağlanan kullanıcıların da gözünü korkutmuyor. Kurulumsa çocuk oyuncağı. Sıkıştırılmış dosyayı açın, Wink.exe'ye çift tıklayın ve yönergeyi takip edin. Wink, Windows ya da Linux çalıştırabilen her bilgisayarda kullanılabilir. Tek önkoşul, ekran çözünürlüğünün en az 800 x 600 piksel olması. Wink'in de birkaç kısıtlaması var elbette. Sözgelimi, videolarınıza ses ekleyemiyorsunuz. Ustaca hazırlanmış metin balonlarıyla bu eksiği bir nebze telafi etmek mümkünse de, çoğu zaman konuları açıklığa kavuşturmak için görüntülere bir insan sesinin eşlik etmesi yararlı oluyor. Yazılımın ara sıra çöktüğüne de rastladık; bu da özellikle kareleri dü-



zenleme işinin tam ortasında başınıza geldiyse sizi yıldıracaktır. Ama ayrıntılı bilgi gönderdiğiniz takdirde, yazılımın geliştiricileri bir çözüm bulmak için el-

lerinden gelen gayreti gösteriyor.

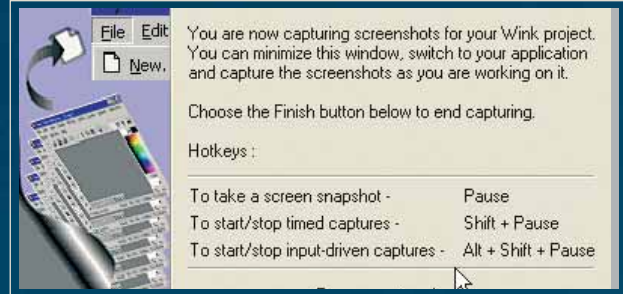
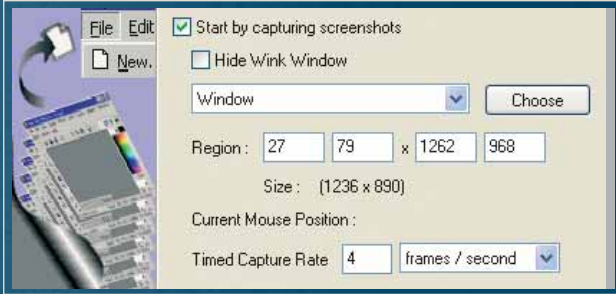
Wink'i sadece öğretici videolar için değil, yazılımların işlevselliğini öne çıkarmak ya da sunumlar hazırlamak için

bile kullanabilirsiniz. Ama Wink'in asıl gücü, farklı kullanıcılar için öğretici kılavuzlar hazırlamakta yatıyor. ■

Savaş Murat Alkim / smalkim@chip.com.tr

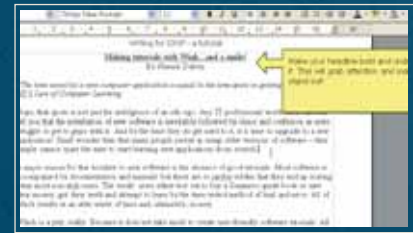
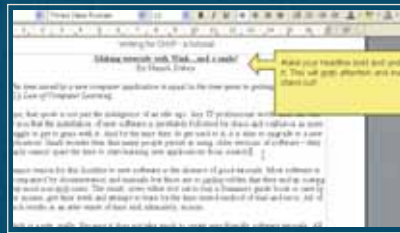
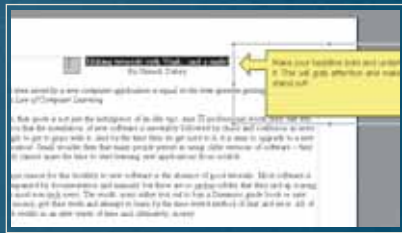
MİNİ ATÖLYE: Wink'le bir öğretici video hazırlayalım

Nasıl bir film çekimine senaryo olmadan başlanmazsa, öğretici videoya da nelerin hangi ayrıntı seviyesinde anlatılacağını belirten bir senaryo olmadan başlanmaz. Ne tür ekran görüntülerinin kullanılacağına dair kafanızda kabaca bir fikir olması da işi kolaylaştırır. Tüm bunlar hazırda, daha ne duruyorsunuz?



1 Öncelikle tanıtmayı düşündüğünüz yazılımı çalıştırın. Sonra Wink'i başlatıp *File* menüsünden *New* seçeneğini işaretleyin. Karşınıza *New Project* sihirbazı gelecek. Buradan ekranın hangi kısmını yakalayacağınızı seçin. Tüm ekranı, sadece uygulama penceresini ya da konumunu belirttiğiniz bir dörtgen alanı yakalayabilirsiniz. Seçiminizi yapınca ekranda, Wink'in görüntü yakalayacağı alanı gösteren dört yeşil köşe göreceksiniz. Wink'in ekranları kesintisiz olarak yakalamasını da sağlayabilirsiniz. Şimdi *Minimize to tray*'e basın.

2 Wink ekran görüntüsü almaya hazır. Tek yapmanız gereken, istediğinizde bir tuşa (genelde [Pause] tuşuna) basmak. Görev çubuğunun sağındaki bildirim alanındaki Wink simgesi, ekran görüntüsünün alındığını belirtmek için göz kırpaçaktır. Wink'e saniyede kaç kare yakalaması gerektiğini de bildirebilirsiniz. Ekran görüntülerini aldığınızda, sistem bildirim alanındaki Wink simgesine çift tıklayın. Şimdiye kadar kaç ekran ya da "kare" kaydettiğinizi belirten bir kutu açılacak. Bu işlemi sonlandırmak için *Finish*'e tıklayın.



3 *Finish*'e bastığınız anda, Wink yakaladığı kareleri gösterecek. Şimdi düzenleme kipine geçin. Kareleri fareyle tutup sürükleyerek sıralarını belirleyebilirsiniz. Her kareye bir başlık ve açıklayıcı notlar ekleyin. Bunu, Wink'in "Callout" diye adlandırdığı metin kutuları ile yapabilirsiniz. Callout'ları şekli ve boyutunu değiştirebilirsiniz. Her karede fare imlecinin koyu renkli bir kutuda gösteriliyor. Bu, isterseniz kare içinde farklı bir yere de taşınabiliyor. Son olarak, karelerin ekranda belirli bir süre kalmasını sağlayabilir ya da kullanıcının gezinmesi için *İleri* düğmesi hazırlayabilirsiniz.

4 Kareleri düzenleyip hangi sırada oynatılacaklarına karar verdikten sonra, projenizi *File / Save* komutuyla .WNK biçiminde kaydedin. Filmi Flash film biçiminde görmek için *Project / Settings* kısmına gidin. Wink'in ekran görüntüleriniz ve notlarınızdan yola çıkarak hazırlayacağı filmin ismini girin. Görüntülenecek kare sayısını ve imleç hareket şeklini seçip *OK* 'a tıklayın, *Project* menüsünden *Render*'ı seçin ya da Wink araç çubuğundaki yeşil oka basın. Flash filminizi görmek için *Project / View Rendered Output*'u seçin. Varsayılan tarayıcınızın içinde, film oynayacaktır.

5 Wink daha çok Flash biçimindeki öğreticiler için kullanılsa da, HTML ya da PDF biçiminde dosyalar da hazırlayabiliyor. Bunun için öğreticinizin bulunduğu .WNK dosyasını açın, *File* menüsünden *Export as HTML* ya da *Export as PDF* seçeneklerinden istediğinizi seçin. Elbette bu biçimlerdeki öğreticiler durağan olacak, yani fare imleci hareket ettirmeyecek. Yine de ileri - geri gitmeyi sağlayan yön tuşlarını kullanabilirsiniz. Bu dosya biçimlerini kullanmanın avantajı ortada. Dosyalar küçük boyutlu oluyor ve e-postayla gönderilmesi ya da dosya olarak aktarılması daha kısa sürüyor.



Hacker'ların silahları

Bu kez hacker'lardan korunma yöntemlerinden değil, PC'nize saldırı yapılırken hangi yöntemlerin kullanıldığını bahsedeceğiz.

Size saldıranların silahlarını öğrenmezseniz iyi bir savunma yapamazsınız. Binlerce yıldır eskimeyen mesleklerden casusluğun da temel amacı bu değil mi? Düşmanın arasına sızs ve silahlarını en iyi şekilde izle; eksik ve iyi yönlerini ortaya çıkararak bu bilgileri kendi tarafına taşı. Kural, binlerce yıldır değişmedi. Hatta sanal ortamda da aynı kurallar geçerli. Dergimizde, hacker'lardan korunmak için neler yapmanız gerektiğine sık sık yer veriyoruz ve gerekli araçları da CHIP CD/DVD'de ücretsiz olarak sunuyoruz. Ancak bu ay, saldırıların nasıl yapıldığı konusuna değineceğiz. Hem de Türkçe bir yazılım ile.

SAVAŞ HAZIRLIĞI

Elimizde patlayabilen tehlikeli bomba: ProRat

<http://www.prorat.net> adresinden herkese dağıtılan, ProRat adında bir yazılım var. Yazılım hakkında bilgi almak istediğiniz zaman karşınıza gelen ilk bilgiler oldukça masumane. Şöyle ki; bu yazılımın bir uzaktan yönetim aracı

olduğu ve iş performansınızı geliştirmek ve size daha fazla zaman kazandırmak için oluşturulduğu söyleniyor. Aslında bu söylenenler nispeten doğru. Nükleer enerjinin, tıp ve enerji kaynakları için değil de binlerce insanın öldürülmesi için kullanıldığı gibi, bahsi geçen bu yazılım da kötü amaçlar için kullanıldığında inanılmaz etkili sonuçlar verebiliyor. Yazılım o kadar popüler ki, web sitesi hem İngilizce hem de Türkçe olarak görev yapıyor. Birazdan kurulumunu ve kullanımını anlatacağımız program, Türkçe de dâhil 17 dilde kullanılabiliyor.

TEHLİKELİ SULAR

Prorat'i kurarken çok dikkat etmelisiniz

Yazılımdan, elinizde patlayabilen yazılım olarak söz ettik. Şimdi buna biraz açıklık getirelim. http://www.prorat.net/downloads.php?id=ProRat_v1.9_Fix2 adresinden indireceğiniz Zip dosyasında programın kurulumu mevcut. İndirdiğiniz sıkıştırılmış dosyayı açmak istediğinizde ise size bir parola

soruluyor. “pro” yazarak çıkartabileceğiniz kurulum dosyaları, anında çalıştırılabilir. Yani sisteminize ek bir dosya yüklemeyen, tüm işlemleri indirilen klasör içerisinde çözüyor.

Gelelim önemli konuya: Şifreyi girip dosyaları çıkarmaya başladığınızda anti virüs yazılımınız uyarı verebilir ve bu gayet doğal bir tepki. İndirip kurulmak üzere olan yazılımın hedefi bir bomba oluşturmak ve saldırılacak olan hedefe göndermek. Bu bombayı içerisinde barındıran yazılım, şu an bilgisayarınız →



MINİK ARABİRİM Onlarca seçeneğin bu arabirime sığdığına inanmak biraz güç. Deneyince siz de şaşıracaksınız.

için bir tehlike teşkil etmemekte olup, bu adımı geçebilir, hatta anti virüs yazılımınızı bir süre devre dışı bırakabilirsiniz. Tüm dosyaları çıkarttıktan sonra klasör içerisindeki "ProRat.exe" dosyasına çift tıklayarak programı kullanmaya ve daha yakından tanımaya başlayalım.

İŞLEYİŞ

Saldırı aracıyla neler yapılıyor yakından bakalım

Programı çalıştırdığınız zaman karşınıza doğrudan Türkçe arabirim gelecektir. Bu arabirimin detaylarına geçmeden önce genel işleviştan bahsetmekte fayda var. Yazılımı kullanarak oluşturduğunuz dosya, kontrol etmek ve bilgi almak istediğiniz bilgisayar için gerekli olan bütün tehlikeli kodları bünyesinde barındırıyor. Ve bu tek dosya kendisini o kadar iyi saklıyor ki, hedefe gönderildikten sonra bir kez çalıştırılması yeterli oluyor. Şimdi de ProRat'ın arabirimiindeki seçeneklerle hedefe neler yapılabildiğine bakalım.

Hata mesajı: Oluşturduğunuz bomba dosya çalıştırıldığında, hedef bilgisayarda çıkmasını istediğiniz hata mesajını ayarlayabiliyorsunuz. Mesajın başlığına ve içeriğine de müdahale edebilirsiniz.

Chat: Dosyanın çalıştırıldığı bilgisayardaki kullanıcı ile o istemese bile sohbet edilmesine yarayan seçenekler bulunuyor. Kullanıcı adınızı ve sohbet türünüzü belirleyebilirsiniz.

Eğlence: İşin uzaktan yönetimden çıkıp eğlence merkezine dönüştüğü bölüm burası. Bu seçenekler sayesinde masaüstündeki simgeleri, *Başlat* butonunu veya görev çubuğunu gizleyip tekrar gösterebiliyorsunuz. Bununla da sınırlı kalmayıp, CD-ROM'u açıp kapatabilir, klavyedeki ışıkları delirmiş gibi yanıp söndürebilir, fare imlecine kuyruk ekleyebilir veya farenin ekranda kendi başına hareket etmesini sağlayabilirsiniz. Bu seçeneklere monitörü açıp kapamayı, ekran koruyucusunu devreye sokmayı da ekleyebilirsiniz.

IExplorer: En fazla kullanılan tarayıcı olan Internet Explo-

rer'a da tam hâkim olabilirsiniz.

Tarayıcının başlığını değiştirebilir, giriş sayfasını belirleyebilir veya dilediğiniz bir web sitesinin açılmasını sağlayabilirsiniz. Bu bölümdeki bir seçenek sayesinde hedef bilgisayarın girmesini istemediğiniz siteleri de belirleyebilirsiniz.

Kontrol paneli: Hedef bilgisayarın Denetim Masası'na da hâkim olmanız demek, bilgisayarı tam anlamıyla ele geçirmek anlamına geliyor. Bu saldırı için gerekli olan bütün seçenekler de bu bölümde yer alıyor.

PC kapat: Hazırladığınız bomba dosyayı çalıştıran bilgisayarı kapatabilir, yeniden başlatabilir, oturumu kapatabilir veya bilgisayarı zorunlu olarak kapanma moduna geçirebilirsiniz.

Pano: Hedefteki bilgisayarın kopyaladığı metinler, otomatik olarak bu bölümde görülebiliyor. Microsoft Office'deki Pano aracı ile aynı işlemi yapıyor.

Zarar ver: hedef bilgisayara yapılabilecek en tehlikeli saldırı bu bölümden gerçekleştiriliyor. Sabit disk biçimlendirilerek verilerin kaybolması sağlanıyor.

Pencereler: O anda hedef bilgisayarda açık olan pencerelerin neler olduğuna bakabilir ve derseniz o pencereler üzerinde işlemler yapabilirsiniz. Bu işlemler arasında pencereleri gizlemek, kapatmak ve yenilemek yer alıyor.

D. yöneticisi: Bir web sayfasına dosya atarmış gibi hedef bilgisayara bağlanarak tüm dosyaları görebilir, indirebilir veya dosya yollayarak çalıştırılmasını sağlayabilirsiniz.

Dosya arama: Yemi yutan bilgisayarda istediğiniz bir dosyanın adı veya türü

belli ise zaman kaybetmenize gerek kalmıyor.

Dosyaya ait bilgileri girerek arama başlatabiliyor ve sonuca daha kısa zamanda ulaşabiliyorsunuz.

Keylogger: Kurban olarak seçilen bilgisayarda yazılan her yazının kaydedilmesini sağlar. Klavyeye basılan her tuş bu alanda görünebilir. Bu en tehlikeli seçeneklerden biri sayılabilir.

Şifreler: Karşıdaki bilgisayarda kayıtlı olan şifreleri birkaç saniye içerisinde ele geçirmek için bu seçenekleri kontrol etmeniz yeterli.

OLUŞTURMAK

Saldırı aracıyla neler yapılıyor yakından bakalım

Daha fazla seçeneğin bulunduğu yazılımda, şu ana kadar saydığımız görevleri yerine getirecek olan bomba dosyayı oluşturmak için şu adımları izlemelisiniz.

- Programı çalıştırın
- *Oluştur* butonuna basın
- Açılan menüden *ProRat Server'i oluştur* seçeneğine tıklayın.
- Gelen pencereye bilgilerinizi girin.
- Derseniz soldaki butonlar ile oluşacak dosyanın uzantısını ve simgesini belirleyin.
- En son adım olarak *Serveri oluştur* butonuna basın.
- Oluşturulan dosya, ProRat'ın kurulum dosyaları ile aynı klasörde "server.exe" adında.
- Yapmanız gereken son şey ise bu *.exe dosyasını hedeflenen bilgisayara göndererek çalıştırılmasını sağlamak.

ÖNEMLİ UYARI Yazılım, web sitesinde de bahsedildiği gibi uzaktan yönetim amacı ile tasarlanmıştır. Yazılımı kötü amaçlar için kullanmak ve kişileri mağdur etmek yasal değildir. Program ve oluşturduğu dosya, güncel anti virüs yazılımlarının çoğu tarafından bulunabilmektedir. ■

Hakkı Alkan / alkan@chip.com.tr



UZAKTAN FORMAT ProRat'ı kullanarak hedefteki bilgisayara diskini biçimlendirerek verileri yok edebilirsiniz.

Widget'larla zengin özellikler

Last Updated at 10:52AM			
^DJI	11190.80	+217.24	+ 1.98%
DOW JONES INDUSTRI			
^IXIC	2174.38	+62.54	+ 2.96%
NASDAQ COMPOSITE			
YHOO	32.97	+1.05	+ 3.29%
YAHOO INC			
PIXR	0.00	0.00	+ N/A
PIXR			
ADBE	30.40	+0.34	+ 1.13%
ADOBE SYSTEMS INC			
SBUX	37.97	+2.24	+ 6.27%
STARBUCKS CP			
Delayed Quote Info			

Son zamanların modası widget'ların sadece görünümünü değil, masaüstünüzü bilgiyle zahmetsizce donatmasını da seveceksiniz.

Widget'lar ihtiyacınız olan tüm bilgiyi doğrudan bilgisayarınıza taşıyan programcıklar. Bu küçük yazılımlar, borsa haberleri ya da hava durumu gibi önemli bilgiye çabuk erişim için tasarlanıyor. Bir widget, masaüstünüzde duran bir metin kutusu ya da pencere şeklinde olabilir. Yaygın widget'lar arasında haber derleyiciler, saatler, hesap makineleri, takvimler, masaüstü not kâğıtları, hava durumu tahminleri, sözlükler, haritalar, yapışkan notlar, hatta çeviri araçları var. Tüm bu yazılımlar küçük boyutlu ve güzel tasarımlı. Widget'lar bilgiyi genellikle görsel şekilde sunuyorlar. Ama tek becerileri bilgi sağlamak değil. Widget'lar masaüstünüze hoş bir görünüm de kazandırıyor: Şirin analog saatler, hava durumunu çeşitli seslerle belirten araçlar, not almanızı sağlayan not defterleri, derli toplu planlayıcılar, hem masaüstünüzün görselliğine katkıda bulunan hem de en güncel haberleri bildiren pencereler.

Widget modeli, bu yazılımları geliştirmenin kolaylığı yüzünden de tutuldu. Çoğu widget birkaç resim dosyası, karmaşıklığına göre on ila birkaç yüz satır XML/JavaScript/VBScript koduyla yaratılabilir. En popüler widget paketleri ise Yahoo! Widgets ve Google Sidebar. Microsoft Windows Vista da kullanıcılara Windows Sidebar'la widget'lar sunacak.

Apple'ın Dashboard'u

İlk widget'ların Apple MacOS X işletim sisteminde çalışan Dashboard adlı yazılım için yazıldığı biliniyor. Dashboard widget'ları arka plana saklıyor. Bir tuş birleşimiyle etkinleştirildiğinde widget'lar görünür hale geliyor ve masaüstü kaybolarak arka plana karışıyor. Dashboard widget'ları Yahoo!'nın widget'larına benziyor. Aslını isterseniz şu an piyasadaki widget servislerinin işlev ve görünüm bakımından benzerliği şaşırtıcı.

Windows uygulamalarını andıran widget'lar fareyle taşınabiliyor, boyutlandırılabilir, silinebilir ve tekrar yaratılabilir.

Today

Meeting with the boss

10:30AM to 11:30AM

Call

1:30PM to 2:30PM

Do the Laundry

6:30PM to 7:30PM

+ -

◀

○

▶



Y! MAPS

Q Search

Y! SEARCH



June 2006

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	



MAC DASHBOARD Bir Macintosh masaüstünde görülen Dashboard. Yahoo! Widgets da Dashboard'a çok benziyor.

yor. Yeni widget'ları simgelerini taşıyarak bir menü çubuğu üzerinden etkinleştirebiliyorsunuz. Aynı widget birden çok defa çalıştırabilir, aynı analog saatin değişik kopyalarının farklı mekanlardaki saati göstermesini sağlayabilirsiniz. Apple'ın Dashboard'uyla Address Book, Calculator, Calendar, Dictionary, Flight Tracker, iTunes Controller, Phone Book, Stickies, Stocks, Tile Game, Translation, Unit Converter, Weather ve World Clock adlı temel widget'lar geliyor.

→



2.500 ÇEŞİT Yahoo! 2.500 çeşit widget sunuyor. Kategorileri araştırabilir ya da en gözde olanları indirebilirsiniz.



Y! MAIL
Last Check
4 Minutes Ago

1

WEB Search

Yahoo! Widgets

Yahoo, popüler widget üreticisi Konfabulator'ı satın aldı ve Yahoo! Widget Engine sayesinde hem Windows hem de MacOS üzerinde çalışabilen, Yahoo! Widgets adlı kendi yazılımlarını hazırladı. Şu anda bu bedava programcıkların sayısı 2.500'e yaklaşıyor. Bunları <http://widgets.yahoo.com> adresinden indirebilirsiniz. Kurulum programını çalıştırdığınızda, kurulumun tamamlanması için gereken ek dosyalar indiriliyor. Kurulum tamamlanınca *Launch the Yahoo! Widget Engine* kutusunu işaretlemeyi unutmayın. Bu seçenek, Yahoo! Widget Engine yazılımını ve hemen ekranınızda göreceğiniz birkaç widget'ı çalıştıracak.

Yahoo! Widget Engine'in kullanımı

Yahoo! Widget Engine görev çubuğunuzda küçük bir simge halinde gözüküyor. Bu simgeyi kullanarak widget'larınızı açabilir, kapayabilir ve özelleştirebilirsiniz. Şimdi bunları nasıl yapacağınızı bakalım.

Widget'ları nasıl kullanacaksınız?

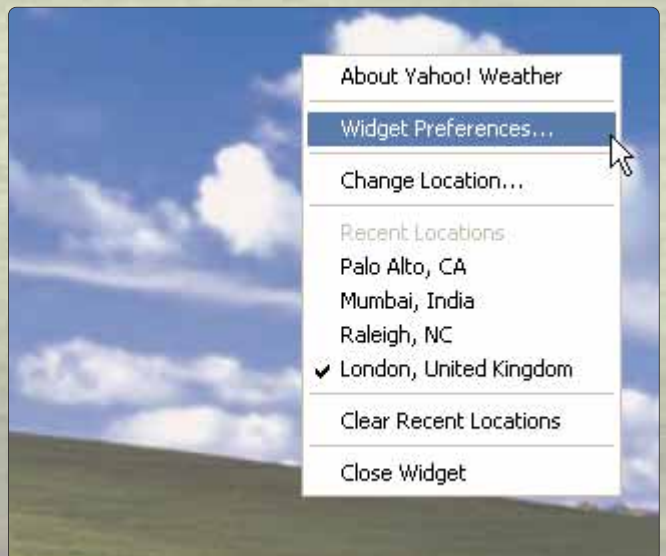
Yeni widget'lar açabilir ya da gösterilmesini istemediklerinizi kapatabilirsiniz. Yenilerini açmak için, sistem bildirim çubu-



SİMGEYE DİKKAT Yahoo! Widget motorunun simgesi, tüm widget'larınızı kullanmanızı ve özelleştirmenizi sağlıyor.

ğundaki Yahoo! Widget Engine simgesine tıklayıp *Open Engine* seçeneğini seçin. Açmak istediğiniz widget'ı belirleyip *Open*'a tıklayın. Yahoo! Widgets paketiyle gelen, hâlihazırda kurulu widget'lardan seçim yapabileceğiniz gibi, 2.500'den fazla widget'ı <http://widgets.yahoo.com> adresinden de indirebilirsiniz. Kategorilerden seçim yapabileceğiniz gibi, en çok tutulanları da tercih edebilirsiniz; hepsi size kalmış. Eğer yeterince vakit ayırırsanız kıyıda köşede kalmış birçok programcık gözünüze çarpabilir. Hiçbir işlevi bulunmayan ışın kılıçlarından tutun da, size Sayısal Loto tahminlerini verip köşeyi döndürebilecek widget'lara kadar.

Eğer bir widget'ı sevmez ya da görüntülenmesini istemezseniz, üzerine farenin sağ tuşuyla tıklayıp *Close Widget*'ı seçebilirsiniz. Tam tersi, eğer az önce kapattığınız bir widget'ı yeniden açmak istiyorsanız sistem bildirim alanındaki Yahoo! Widgets simgesine tıklayıp *Recent Widgets*'ı seçin. Şimdi de görüntülemek istediğiniz widget'ı işaretleyin.



WIDGET SEÇENEKLERİ Bu menü üzerinden widget'ların görüntüleyeceği bilgiyi ve görünümünü belirleyebilirsiniz.

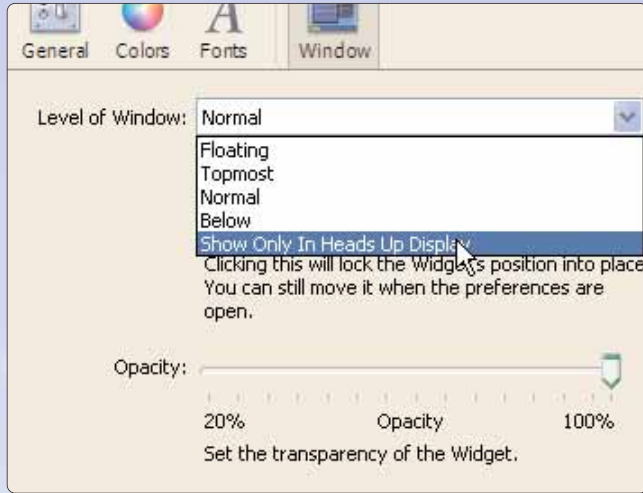
Sidebar ve Opera widget'ları

Windows'un en son sürümü olan Vista, ekranın sağ ya da sol tarafında durabilen Windows Sidebar'a yüklü halde widget'larla geliyor. Sidebar bölmesi, Microsoft'un "Desktop Gadgets" olarak adlandırdığı yazılımlar için bir widget motoru görevini üstleniyor. Sidebar aynı zamanda sistem saati gibi bilgiler de görüntüleyebiliyor. Windows Media Player gibi harici yazılımları denetleyebilmek için RSS beslemesi gibi internet destekli özellikler kullanılabilir; yazılım ayrıca Geri Dönüşüm Kutusu gibi alışıldık masaüstü simgelerini barındırabiliyor.

Yeni Windows Sidebar, widget'ları hayatımıza ilk kez sokan Apple'ın Dashboard'una çok benziyor. Bu aracın aslında sistem bildirim alanının yerine geçmesi düşünülmüştü, ama Yahoo! Widgets'ın başarıya ulaşmasının ardından Vista'nın da kendi Widget motoruna sahip olmasına karar verildi.

Opera ise Internet Explorer'a alternatif bir web tarayıcısı. Popülerlikte IE'nin ardından Mozilla'nın Firefox'u gelse de, Opera pazar payını hızla artırıyor. Opera'nın son sürümü de Yahoo! Widgets'a benzer araçlara sahip. Widget motoru tarayıcının içine gömülmüş ve ek bir kurulum gerektirmiyor





İSTEDİĞİNİZE GÖRÜNSÜN Bu seçeneği işaretlediğinizde widget'lar sadece özel bir tuş birleşimiyle etkinleşiyor.

Widget'ları özelleştirin

Widget'ların en güzel özelliklerinden biri, ihtiyaçlarınıza uygun hale getirilebilmeleri. Boyutlarını, görünümelerini ve renklerini bir tuş birleşimiyle değiştirebilirsiniz. Eğer bir widget'ı masaüstünüzün belirli bir konumuna taşıdıysanız ve yer değiştirmesini istemiyorsanız, widget'a faremin sağ tuşuyla tıklayıp *Widget Preferences* menüsünü açın ve *Windows* sekmesinden *Lock Window Positions* seçeneğini etkinleştirin.

Her widget'ın kendi özelleştirme seçenekleri mevcut. Örneğin, hava durumuna ilişkin bilgi toplayan bir widget'ı istediğiniz şehrin hava durumunu göstermesi için ayarlayabilirsiniz. Bir widget'ı özelleştirmek için üzerine faremin sağ tuşuyla tıklayıp *Widget Preferences* seçeneğini açın. Sunulan seçenekler arasında gezinerek, widget'ınızın sergilediği davranışı, görünüşü ve bilgiyi değiştirin. Bazı widget'ların da sadece özel bir tuş birleşimine basıldığında etkinleşmesini sağlayabilirsiniz. Widget'lar arka planda çalışmalarını sürdürse de siz bu kısayolu kullanana kadar görünmeyecek. Bu tarz widget'lara savaş uçaklarının takip ekranlarından hareketle "heads up display" widget'ları deniyor. Widget'larınızı sadece siz istediğiniz zaman görünür hale getirmek için üzerine faremin sağ tuşuyla tıklayın, *Widget Preferences* seçeneğini ve ardından *Windows* sekmesini işaretleyin. *Level of Windows* açılır listesinden *Show only in heads up display*'i etkinleştirin.

Google Desktop

Google da, kendi masaüstü widget'larını "Google Desktop" adı altında yayınladı. Tüm widget'lar bir yan çubuğun üzerinde duruyor. Bununla birlikte, Google "küçük alet edevat, zamazingo" gibi anlamlara gelen "widget" sözcüğü yerine, eşanlamlısı olan "gadget"ı kullanıyor. Google'ın programcıklarını yan çubuktan ayırabilir, masaüstünde bağımsız olarak yer almalarını sağlayabilirsiniz. Google Desktop'ı <http://desktop.google.com> adresinden indirebilirsiniz. Kurulum tamamlanınca, yazılımı *Başlat* menüsünden çalıştırabilirsiniz.

Google Desktop bilgi görüntüleme konusunda yan çubu-



GOOGLE'IN ÇÖZÜMÜ Google Sidebar tüm gadget'ları üzerinde taşıyor. Sevdiklerinizi ayrıca masaüstünde tutabilirsiniz.

ğa güveniyor. Haberler, borsa ve hisse senetlerine dair haberler, hava durumu ve günlük planlayıcı, gibi öğeler burada bulunuyor. Görev çubuğuna bu programcıklardan eklemek için yan çubuğun üstündeki *Add* simgesine tıklayın. Bir gadget'ı genişletmek için programcığın, yan çubuk penceresindeki simgesine tıklayıp *Expand*'i seçebilirsiniz. Eğer yazılımı yan çubuktan ayırmak istiyorsanız, yapmanız gereken yine aynı yerden *Menu* simgesine basıp *Undock from Sidebar*'ı işaretlemek. Eğer yan çubuğa bir türlü ısınmadıysanız, görev çubuğuna küçültüp "yüzen bir çekmeceye" dönüştürebilirsiniz. Bunun için sistem bildirim alanındaki *Google Desktop* simgesine tıklayıp *Deskbar*'ı seçerek küçültebilir ya da *Floating deskbar*'ı işaretleyerek masaüstünde bir yere yerleştirebilirsiniz. Google Desktop güzel bir program olmasına karşın, bilgisayarınızdaki etkinlikleri Google'a iletiyor. Hatta bazı anti virüs yazılımları Google Desktop'la gelen dosyaları bu yüzden Truva atı olarak niteliyor. ■

Savaş Murat Alkim, salkim@chip.com.tr



GENİŞLETİLEBİLİR Gadget'ları genişletebilir, yan çubukta bırakabilir ya da görev çubuğunda saklayabilirsiniz.



Kuralları siz koyun

Bilgisayar oyunlarının nasıl yaratıldığını hiç merak ettiniz mi? Yeni Game Maker yazılımı sayesinde, artık siz de oyun geliştirebilirsiniz.

Büyük olasılıkla siz de Arkanoid ve Tetris gibi oyunları oynayarak büyümüşsünüzdür. Siz de bilirsiniz ki oyun yazmak sadece birkaç seçkin kişinin becerebileceği bir şeydir. Programcılık bilgisi bilgisayar oyunu geliştirmenin ön şartıdır ve oyun yazmak da her zaman çetrefil bir iş olmuştur. Bunlar yetmezmiş gibi, oyun geliştirmek daima bir takım çabası gerektirir ve bağımsız olarak oyun yazmak altından kolayca kalkılamayacak bir iştir. Oyunlar yazılımcıların, sanat yönetmenlerinin ve ses teknisyenlerinin ortak çabasıyla kotarılır.

Buraya kadar okuduysanız, oyun yazmanın ön şartlarını yerine getirdiğinize, oyun yazmanın sizin harcınız olmadığına artık inanmışsınızdır. Ney-

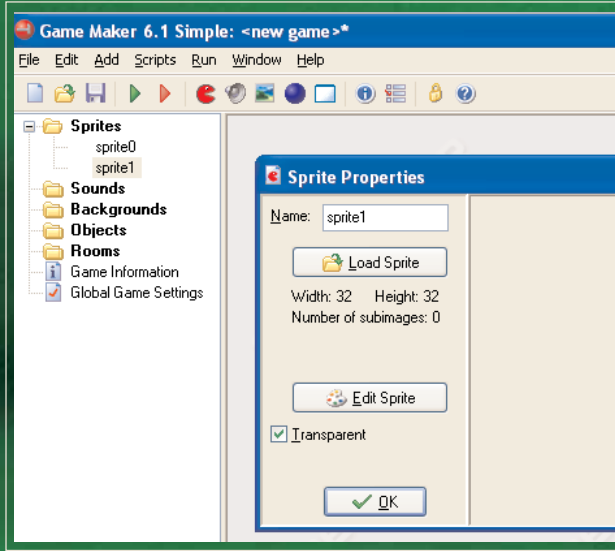
se ki, kendi oyununu yapmak isteyen ama nasıl yapacağını bilemeyenlerin imdadına Game Maker 6.1 koşuyor.

Game Maker oyun yazmayı sıradan bir işe çevirmek amacıyla hazırlanmış. Yazılımın kolay kullanımlı arabirimi, programcılıktan zerre kadar anlamayanların bile oyun geliştirmesine olanak tanıyor. Game Maker sadece iki boyutlu oyun geliştirmeye izin veriyor. Bu sizi yıldırmasın, Age of Empires, Mario ya da Pacman gibi oyunlar da iki boyutlu tasarımlar. Bununla beraber, Game Maker'ın 3B oyunlar için kısıtlı desteği de var. Yazılımın sunduğu grafikler iki boyutlu olsa da, üç boyutlu izlenimi uyandıracak gölgeli bir tasarıma sahip. Ücretsiz sürümü <http://www.gamemaker.nl> adresinden indirebilirsiniz.

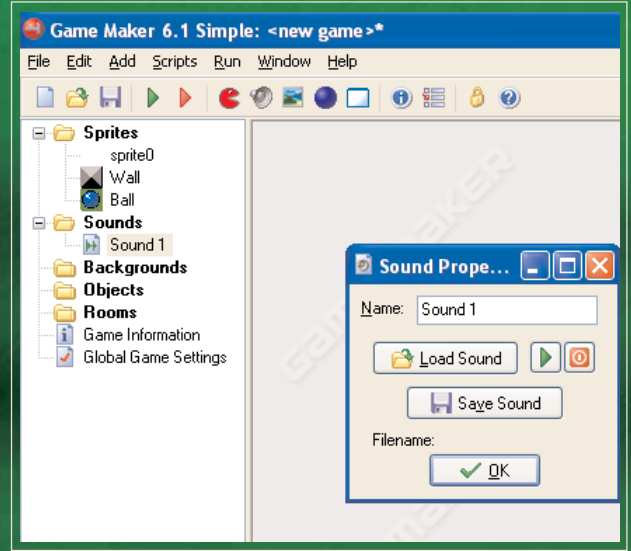
Game Maker oyun geliştirmeyi çocuk oyuncağına çeviren sezgisel ve sürükle – bırak destekli bir arabirimi destekliyor. Bu sayede nesneleri ve davranışları tanımlayabilir, oyununuza ses ve arka plan ekleyebilirsiniz. Herhalde artık siz de kendi oyununuzu programlamak için yanıp tutuşuyorsunuz, değil mi? Öyleyse basit bir oyunla işe koyulalım ve Game Maker'la bir Arkanoid oyunu yapalım. Bunun için ilk yapmanız gerekenler Game Maker'ı internetten indirmek ve sisteminize kurmak. Dosyayı indirdikten sonra Game Maker.exe'ye çift tıklayıp ekranda beliren yönergeyi takip etmeniz bunun için yeterli. Masaüstündeki simgesine tıklayarak ya da *Başlat* menüsündeki *Programlar* kısmından yazılımı çalıştırın.



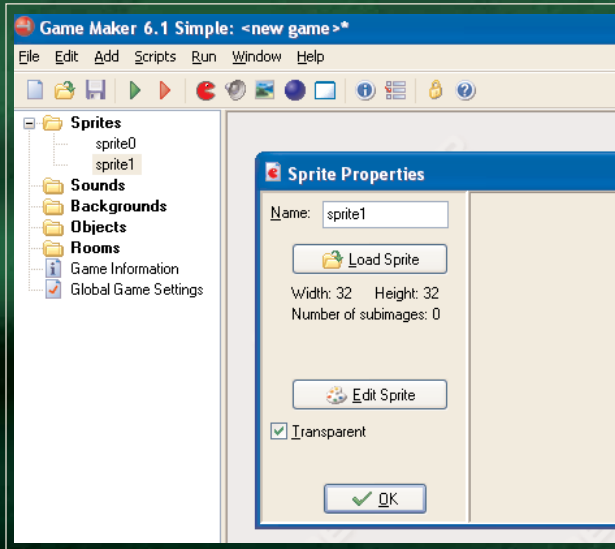
MINİ ATÖLYE



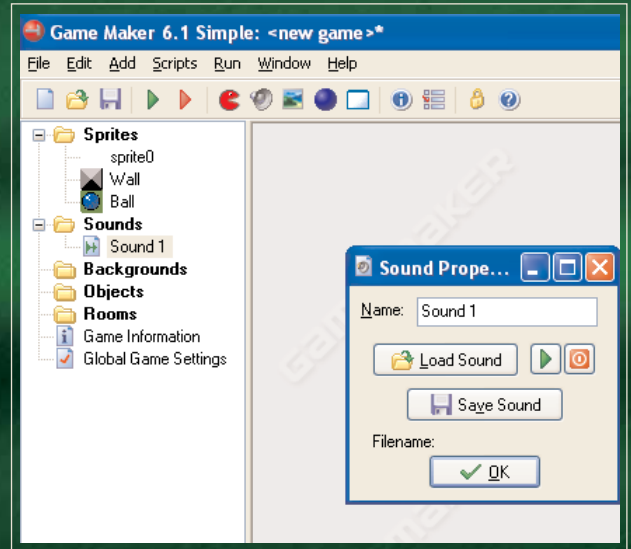
1 Oyun yapmaya başlıyoruz. Şimdi *Add* menüsünden *Add Sprite*'a tıklayın. Bu, *Sprite Properties* iletişim penceresini açacaktır. Game Maker'daki tüm nesneler, "sprite"lar halinde görsel olarak temsil ediliyor. *Name* alanına istediğiniz ismi yazın, *Load Sprite* düğmesine basın ve gerekli resmi seçin.



2 Sessiz bir oyunun keyifli olmasına imkan yok. İkinci adımda oyunumuza ses ekleyeceğiz. Bunun için *Add / Add Sound* yolunu izleyin. Oyunda yer alacak sesin adını girin ve *Load Sound* düğmesine tıklayın. Gereken sesi seçin ve çalın. Eğer sesi beğendiyseniz ve oyunda kalmasını istiyorsanız *OK*'e basın.



3 Hazırlamak istediğiniz oyunda sprite'ların bulunması tek başına yeterli değil. Oyunda etkileşime girmelerini istediğiniz sprite'ları nesnelere (object) dönüştürmeniz gerekiyor. Bunu yapmak için önce *Add* menüsünden *Add Object*'i seçin. Nesneye yukarıda yer alan birinci adımda seçtiğiniz ismi verin ve *Sprite* kutusunun yanında bulunan düğmeye tıklayın. Sonrasında açılan menüden aynı isimli sprite'ı seçin ve *Solid* kutusunu işaretleyin. Sprite'ın ve ona karşılık gelen nesnenin isimleri aynı olmalı. Aynı işlemleri tek tek tuğla sprite'ı için de tekrarlayın.

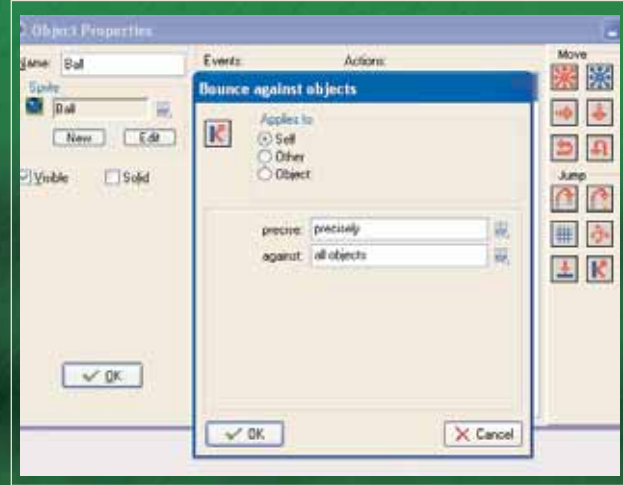


4 Hareket ettireceğiniz platformu da duvar nesnesiyle aynı şekilde tanımlayın. Platform sol ok tuşuna basıldığında sola, sağ ok tuşuna basıldığında sağa hareket etmeli. Bununla birlikte duvarın ötesine geçmemeli ve üzerine gelen topu geriye sektirmeli. Platformun tüm bunları yapmasını sağlamak için *Object Properties* penceresinden *Add Event* iletişim kutusunu açın. *Event Selector* kutusundan *Key Press*'i seçip sol ok tuşuna basın. Sağ taraftaki *Move* sekmesinden *Start moving in a direction* simgesini, *Actions* bölümüne sürükleyin.

MINİ ATÖLYE



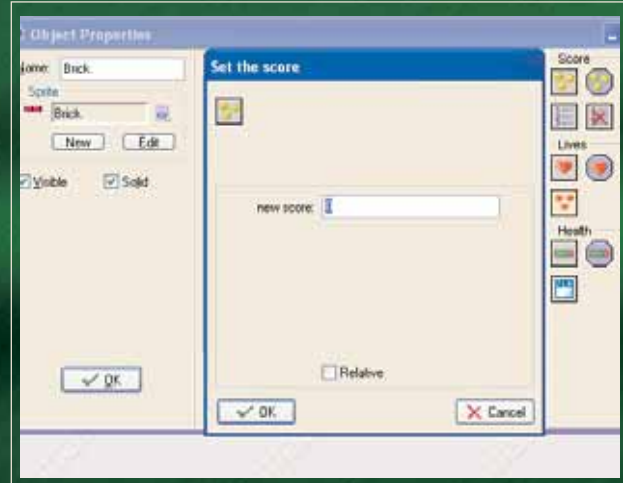
5 Açılan *Start moving in a direction* kutusundan sol oka tıklayın ve hız değeri olarak 5 girin. Sağ yön için de aynıısını yapın. Platformun yön tuşları bırakıldığı zaman durması gerekiyor. Buraya kadarki prosedürü tuşun bırakılması için de tekrarlayın, fakat bu sefer hızı 0 olarak belirleyin ve yön oklarının ortasındaki simgeye tıklayın. Platformun duvara çarpınca durması için *Add Event*'e tıklayın, *Collision* olayını seçin. *Start moving in a direction* simgesini *Actions* kısmına sürükleyin, hızın 0 olup olmadığını kontrol edip *OK*'e basın.



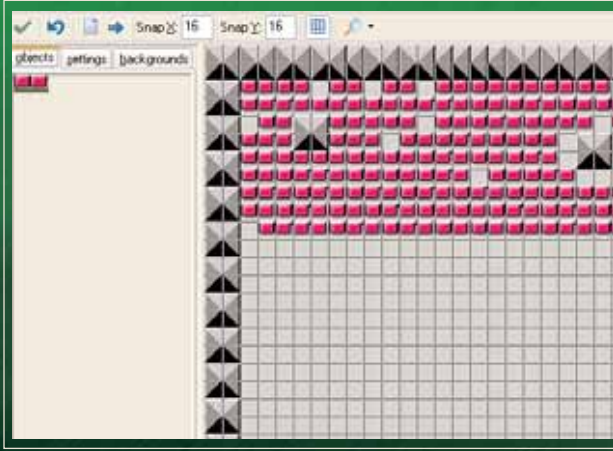
6 Top sprite'ı çarptığı tuğlaları yok etmeli ve duvara ya da platforma çarptıktan sonra sekmeli. Aynı zamanda başlangıçta gelişigüzel bir yöne hareket etmesi gerekiyor. Oyunun başında topun herhangi bir yöne gitmesini sağlamak için top sprite'ını seçin, nesneye de aynı ismi verin. Sonra *Add Event*'e tıklayın. *Event Selector* kutusunda *Other*'a basın ve *Select*'i seçin. Şimdi *Start moving in a direction* simgesini *Actions* kısmına sürükleyin, hız için 8 değerini girin ve tüm yön oklarına basıp *OK*'i seçin.



7 Şimdi sırada platforma çarpan topun sıçramasını sağlamak var. Bunun için *Add Event*'e basın, *Collision*'a tıklayın ve platforma verdiğiniz ismi seçin. *Move* sekmesinden *Bounce against object* simgesini *Jump* kısmına taşıyın. Şimdi *Bounce against objects* iletişim kutusu açılacak. *Precise* kutusundan *Precisely*'yi, *Against* kutusundan *all objects*'i seçin ve *OK*'e tıklayın. Topun duvar ve tuğla nesnelere çarptığı zaman da aynı davranışı göstermesi için bu prosedürü tekrarlayın. Duvarla tuğla nesneleri arasındaki tek fark, *Bounce against objects* diyalog kutusunun *Against* kısmından *Solid* nesneleri seçmeniz gerekir.



8 Önceki adımlarda topun platforma, duvara ya da tuğlaya çarpınca ne yapacağını belirlediğimize göre, şimdi yapmamız gereken şey platforma çarpmayan topun kaybolmasını sağlamak. Bunu yapmak için ilk önce *Event Selector* kutusundan *Other*'ı seçip, daha sonra *Outside Room*'a basın. Şimdi *main1* sekmesine tıklayın ve *Windows*'un masaüstünde yer alan geri dönüşüm kutusuna benzeyen *Destroy the instance* simgesini fareyle *Actions* kısmına taşıyın. *Self* seçeneğinin seçili olduğundan emin olduktan sonra *OK* seçeneğine tıklayın. Son olarak, tekrar *OK* seçeneğine tıklayıp *Object Properties*'in kapanmasını sağlayın.



9 Şimdi de topun çarptığı tuğlanın yok olmasını sağlarız. Önce puanlama sistemine karar verelim. Sol paneldeki tuğla nesnesine sağ tuşla tıklayıp *Properties*'i seçin. Tuğlanın yok olması prosedürünü tanımlamak için *Add Event*'e basıp *Collision*'u seçin, top nesnesine tıklayın. *Destroy the instance* simgesini *Actions* kısmına sürükleyin. *Self* seçeneğini işaretleyip *OK*'e basın. Puan tutmak için *Score* sekmesinden *Set the score* simgesini *Actions* kısmına taşıyın. Her tuğlanın yok edilğinde kazanılacak puanı belirleyin, *Relative* kutusunu işaretleyip *OK*'e basın.



10 Oyununuzun son aşaması, adına "oda" denilen, oyun sırasında görünen arabirimi tasarlamak. Bunun için *Add / Add Room* komutunu verin. *Room Properties* penceresi açılacak. Soldaki *Objects* sekmesine tıklayıp *Object to add with left mouse* listesinden duvar nesnesini seçin. Eklenen nesneyi silmek için sağ tuşla tıklayabilirsiniz. Aynı işlemi odaya başka nesneler eklemek için kullanabilirsiniz. Artık oyununuz oynamaya hazır. Tebrikler, ilk oyununuzu başarıyla yaptınız. Şimdi kendi yaptığımız oyunu keyifle oynamak için klavyede [F5] tuşuna basmanız yeterli.

Oyun geliştirme ipuçları

Oyun yapmaya hazırlıksız başlamak olmaz. Geliştirme aşamasına geçmeden önce oyunun farklı yönlerini düşünmelisiniz.

4 Hayalinizdeki dünyayı oluşturun:

Her oyunun içinde geçeceği bir dünyaya ihtiyacı vardır. Game Maker'da bu dünyanın tasarımı hayal gücünüzle sınırlı. Yazılımda bu dünyaya "oda" adı veriliyor. İlgi çekici ve iyi planlanmış bir dünya oyun deneyiminizi zenginleştirir. Görünümün iki boyutlu mu üç boyutlu mu olacağına da burada karar vermelisiniz.

2 Ses efektlerini kullanın:

Ses efektleri her oyunun can alıcı noktasıdır. Oyuna eklenmiş iyi ses efektleri bu deneyimi doruğa taşıyabilir. Söz gelimi, ısırsız bir adada geçen bir serüven oyununda arka plandaki dalga sesleri oyuncunun kendini oyuna kaptırmasını sağlayabilir. Ancak çok fazla ses efekti sinir bozucu olabilir, seslerin karışmasına ya da sistemin yavaşlamasına yol açabilir.

3 Özel efektler:

Özel efektsiz aksiyon filmi olmaz. Aynıısı bilgisayar oyunları için de söylenebilir. Bol ateşli bir oyunda, patlayan bir nesnenin patlama sesi eşliğinde gösterilmesi oyuna hayat katabilir. Oyununuzu yaratırken sıradan bir oyun değil, apayrı bir deneyim olması için çalışmalısınız. Bu amaca, coşkulu ve gerçekçi bir dünya yaratıp uygun özel efektlerle süsleyerek ulaşabilirsiniz.

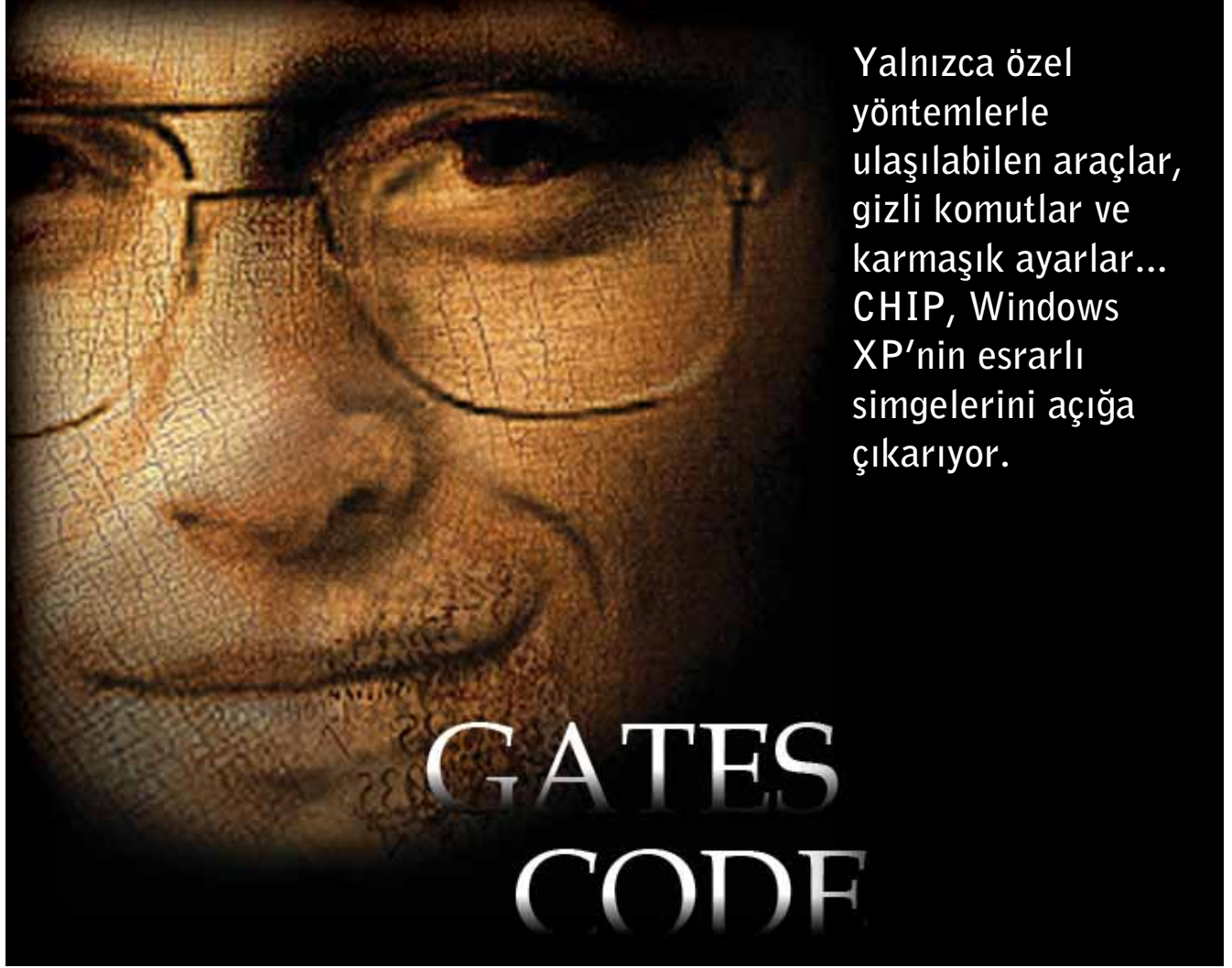
4 Başkalarından öğrenin:

İlgi çekici oyunların olmazsa olmazlarını başkalarının geliştirdiği oyunları oynayarak öğrenebilirsiniz. Oyunlardaki olumlu noktalara bakmakla yetinmeyip hatalardan da ders almalısınız. Bir türde oyun yapmayı kafanıza koyduğunuzda aynı tarz diğer oyunları inceleyip iyi ve kötü yanlarını not edin.

5 Puanlama sistemi:

Her oyunda oyuncunun erişmesi gereken bir hedef olmalıdır. Amacına erişen oyuncuyu da ödüllendirmelisiniz. Örneğin bir bölümü bitirmek gibi büyük başarılarla ya da bir tuğlayı vurmak gibi küçük hedeflere ulaşıldığında puanı artırabilirsiniz. Ödüller puan, daha iyi silah ya da fazladan bir can şeklinde olabilir. Ödüllerin önceden tahmin edilmesini güçleştirerek oyuna sürpriz faktörü katabilirsiniz. Bununla birlikte tüm ödülleri gelişigüzel dağıtmayın. Belirli ödülleri belirli aralıklarla dağıtın ki oyuncular hak ettikleri gibi ödüllendirilmedikleri hissine kapılıp oyundan bıkmassınlar. Çekici animasyonlar kullanarak oyuncuların ödüllerin farkına varmasını sağlayın. ■

Savaş Murat Alkim / smalkim@chip.com.tr



Yalnızca özel yöntemlerle ulaşılabilen araçlar, gizli komutlar ve karmaşık ayarlar... CHIP, Windows XP'nin esrarlı simgelerini açığa çıkarıyor.

Windows'un gizemli dünyası

Windows'un sunduğu araçların *Başlat* menüsündekilerle sınırlı olduğunu düşünen kullanıcılar büyük bir yanlış içindeler. Microsoft çalışanlarının bu işletim sistemine çok sayıda araç gizlediği biliniyor. Bu yazıda gizli araçların en kullanışlılarını bir araya getiriyoruz. Liste, özel komutlar ve Kayıt Defteri Anahtarları'nın yanı sıra, Windows altında çalışmayı kolaylaştıracak klavye kısayollarını da içeriyor.

GATES'İN CAM PRAMİDİ

Tüm araçlarla bir arada çalışmak

Windows kullanıcılarının önemli bir bölümü, farenin sağ tuşuyla bilgisayarı-

na yeni özellikler kazandırabileceğinden habersiz. Aslında bu tuşla etkinleştirilebilecek birçok özellik gündelik işleri hissedilir derecede kolaylaştırabiliyor.

Masaüstüne Bilgisayarım çubuğunu eklemek

Herhangi bir disk sürücüsüne ulaşmak için her defasında öncelikle *Bilgisayarım* simgesine çift tıklamak durumundasıdır. Oysa *Bilgisayarım* penceresini masaüstüne bir kenar çubuğu haline getirerek dosyalarınıza daha hızlı erişebilirsiniz. Bunun için *Bilgisayarım* simgesini sol fare tuşunu basılı tutarak Windows masaüstünün herhangi bir köşesine sürüklemeniz yeterli. Oluşturduğunuz kenar çubuğunu kapatarak masaüs-

tünü eski haline getirmek için, bu çubuk üzerindeki boş bir alana sağ tuşla tıklamanız ve *Araç çubuğunu kapat* seçmeniz yeterli.

Yazılımları daha hızlı başlatmak mümkün

Herhangi bir yazılımı çalıştırmak için masaüstündeki ya da *Başlat Menü-sü*'ndeki kısayola tıklamak yeterlidir. Ancak bu yöntemlerden ilki masaüstünün zamanla sayıları çoğalan simgeler nedeniyle bir çöplüğü andırmasına neden olurken, ikincisi birden fazla tıklama gerektirerek sizi yavaşlatabiliyor. Bu nedenle öncelikle görev çubuğu üzerindeki herhangi bir boş alana sağ tuşla tıklayın ve *Araç çubukları*'ndan *Hızlı baş-*

lat'ı etkinleştirin. En sık kullandığınız uygulamaları entegre edebileceğiniz bu çubuk, uygulamaları daha hızlı ve konforlu bir şekilde başlatmanızı sağlıyor. Listeye yeni yazılımlar eklemek için *Tüm Programlar* menüsündeki ilgili öğeye sol tuşla tıklayın ve [CTRL]'den parmağınızı çekmeden bu simgeyi *Hızlı Başlat* çubuğunun üzerine bırakarak buradaki yerini almasını sağlayın.

Simge çubukları: Görev çubuğundaki yardımcılarınız

Araç çubukları, yazılımların masasütünde fazla yer işgal etmemesini ve her an erişilebilir durumda olmasını sağlar. Görev çubuğu üzerinde yeni bir araca yer vermek için üzerindeki boş bir alana tıklayın ve *Araç çubukları* menüsünden ilgili yazılıma onay işareti ekleyin. Bu sayede Windows Media Player'ı başlattıktan sonra simge durumuna küçülttüğünüzde dahi görev çubuğu üzerindeki özel alandan tüm temel işlevlerden doğrudan yararlanabileceksiniz.

KUTSAL KASE

DOS komut yardımıyla çalışmak

Windows XP aslında *Başlat Menüsü'nde* sunulandan daha fazla araçla geliyor. Gizlenen özel araçların görevlerini ve onlara nasıl ulaşabileceğinizi bu başlıkta bulabilirsiniz.

Sistem yapılandırma yardımcısından yararlanmak

Quicktime, Nero, PowerDVD gibi birçok yazılım, kendisini Başlangıç listesine ekliyor. Hangi yazılımların Windows'la başlatıldığını öğrenmek için *Başlat / Çalıştır* menüsünden "msconfig" komutunu girerek, Sistem Yapılandırma Yardımcı Programı'nı başlatın. Windows'la otomatik olarak başlatılan tüm görevlerin listesine *Başlangıç* sekmesinden ulaşabilirsiniz. Bu görevlerin bazıları sistem kaynaklarını gereksiz tüketiyor. Örneğin Quicktime yüklü sistemlerde "qtask" adlı gereksiz uygulamayı kalıcı olarak devre dışı bırakabilirsiniz. Bu amaçla öğenin hemen yanındaki onay işaretini kaldırmanız yeterli. Ancak anti virüs yazılımları gibi arka

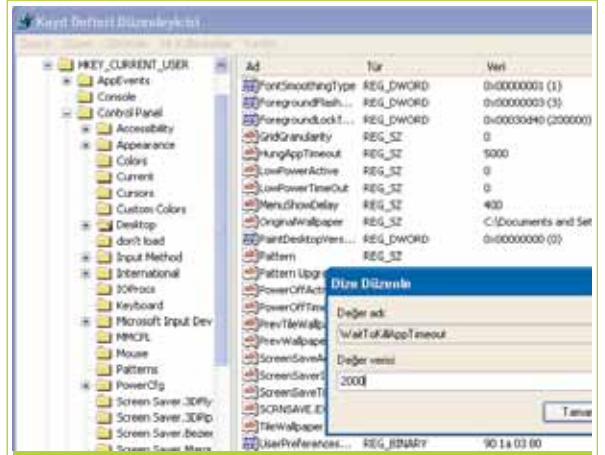
planda sürekli çalışması gereken görevler sistem listedeki yerini korumalı. Başlangıç Öğesinin hangi yazılımla ilişkili olduğunu aynı penceredeki *Komut* sütunundan öğrenebilirsiniz.

IP yapılandırma bilgilerine ulaşmak

Ipconfig, Windows'taki mevcut TCP/IP ayarlarını görüntülemenizi sağlayan bir araç. Bu araçla IP adresi, alt ağ maskesi ve varsayılan ağ geçidi bilgilerine ulaşmak için *Başlat / Tüm Programlar / Donatılar*'dan "Komut İstemi"ni çalıştırın. DOS komut satırından "ipconfig /all" komutunu girin. Ipconfig, özellikle ağ yöneticileri tarafından temel ağ yapılandırmasını inceleme ve düzenlemede sıklıkla kullanılan bir araç. Herhangi bir bilgisayarın internet bağlantısı kesildiğinde bu komutla varsayılan ağ geçidi gibi temel ayarlarda sorun olup olmadığını sınavabilirsiniz.

Netstat'la port kullanımını takip edin

Windows'la gelen Netstat adlı araç, protokol istatistiklerini ve ağ bağlantılarını görüntülemenizi sağlıyor. Araç açık portları ve uzak bilgisayarlarla kurulu bağlantıları da görüntülüyor. Netstat bu özellikleriyle ADSL kullanıcıları ve ağ yöneticileri için kullanışlı bir araç ve Ethereal gibi yazılımlar karşısında (www.ethereal.com) iyi bir alternatif. Netstat'la bilgisayarınıza herhangi bir



KAPANIŞI HIZLANDIRIN Kayıt Defteri'ndeki birkaç değişiklikle Windows'u daha hızlı kapatabilirsiniz.

Truva atı bulaşıp bulaşmadığını öğrenebilirsiniz. Etkin bağlantıları görüntülemek için Komut İstemi'nden "netstat -a" komutunu çalıştırmanız yeterli.

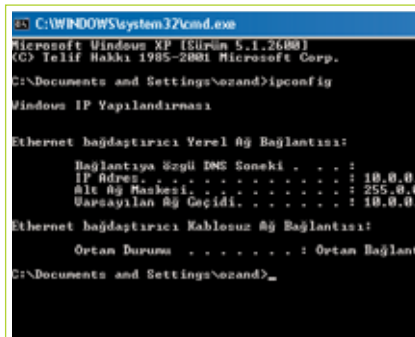
OPUS DEI

Kayıt Defteri'ndeki şifreler

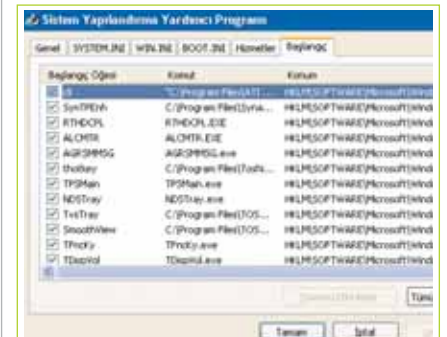
Registry yani Kayıt Defteri, Windows'un kişiselleştirilmesini sağlayan ayarları depolar. Hangi Kayıt Defteri anahtarlarında değişiklik yaparak sisteminizi optimize edebileceğinizi bu başlıkta bulabilirsiniz.

Windows'unuzu daha hızlı kapatın

Bilgisayarı kapatmak için gereken süre Windows'ta kurulu program sayısı ile doğru orantılıdır. Sorun çoğu kez işletim sisteminin sürdürülmekte olan görev ve uygulamaları kapatmada güçlük çekmesinden kaynaklanır. Oysa Kayıt →



TCP/IP BİLGİLERİ Ipconfig komutu, ağ yapılandırmasıyla ilgili detaylara ulaşmanıza yardımcı oluyor.



SIKI DENETİM Sistem Yapılandırma Yardımcısı, Windows'la başlatılan tüm araçları listeliyor.



Defteri'nde birkaç değişiklik yaparak oturumun daha hızlı sonlandırılmasını sağlayabilirsiniz. *Başlat / Çalıştır*'dan "regedit" komutunu girin. *HKEY_LOCAL_MACHINE \ SYSTEM \ Control Set001 \ Control* anahtarındaki *WaitTo-*



KillServiceTimeout öğesinin değerini "2000" olarak değiştirin. Daha sonra *HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel \ Desktop* anahtarındaki *WaitToKillAppTimeout* öğesinin değerini "2000" yapın. Aynı anahtarda *AutoEndTasks*

kaydına iki kez tıklayarak değeri "1" olarak değiştirin.

Windows'u daha hızlı başlatın

Windows standart ayarlarıyla açılış dosyalarını birleştirerek sistem başlangıcını hızlandırmayı hedefler. Ancak sistem bazı durumlarda bu ayarlarda değişiklik yapabilir. Birleştirme (defrag) işlemini yeniden etkinleştirerek Windows'un daha hızlı başlatılmasını sağlamak için *HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ Dfrg \ BootOptimizeFunction* anahtarını açın ve *Enable* öğesine ait değeri "Y" olarak değiştirin.

DLL'leri bellekten silerek sistemi hızlandırabilirsiniz

Dinamik bağlantı kitaplığı olarak tanımlanan DLL dosyaları, herhangi bir yazılım sonlandırıldığında bile, Windows daha sonra yeniden ihtiyaç duyacaksa sistem belleğindeki yerini korur. Bu durum sistemin yavaşlamasına neden olur. Windows'u bu DLL yükünden kurtarmak için, *HKEY_LOCAL_MACHINE \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer* anahtarını açın. Sağ tuşla sağ penceredeki boş bir bölgeye tıklayın ve açılan menüden *Yeni / Dize değeri*'ni seçin ve "AlwaysUnloadDll" sözcüğünü girin. Daha sonra değer verisi olarak "1" değerini girin.

SİMGELERİN İMLERİ

Kısayollarla pratik kullanım

Windows komutlarının büyük bir kısmı klavye kısayollarıyla da çalıştırılabilir. Fare tıklamalarının yerini tutan bu kısayollar kullanıcılara zaman kazandırmayı amaçlıyor.

Tuş birleşimleriyle zaman kazanın

Bilgisayarınızla ilgili detaylı bilgilere ulaşmak için Sistem Özellikleri penceresini görüntülemek istediğinizde fare kullanıyorsanız *Başlat / Ayarlar / Denetim Masası* menülerini açarak *Sistem*'e tıklamalısınız. Oysa [Win]+[Pause] ile aynı pencereye daha hızlı ulaşabilirsiniz. ■

Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

Klavye kısayolları

Bazı Windows komutlarını fare ile çalıştırmak zaman alıcı olabiliyor. Oysa aynı görevi üstlenen kısayollarla bu işletim sistemine daha kolay hükmetmek mümkün. Bu kısayolların en önemlileri aşağıdaki tabloda yer alıyor:

- [Shift]+[Del] Dosyaları Geri Dönüşüm Kutusu'na aktarmadan doğrudan siler.
- [CTRL]+[Fare işaretçisi] Dosyayı otomatik olarak kopyalar
- [ALT]+[Fare işaretçisi] Dosyaya kısayol oluşturur.
- [SHIFT]+[Fare işaretçisi] Dosyayı otomatik olarak taşır.
- [ALT]+[ENTER] Dosya özelliklerinin doğrudan ekrana gelmesini sağlar.
- [SHIFT]+[F10] Bu kısayol sağ tıklamanın yerini alıyor.
- [F2] Seçili dosyayı yeniden adlandırmanızı sağlar
- [CTRL]+[Z] En son işlemi geri alarak yanlışlıkla sildiğiniz dosyayı geri yükleyebilirsiniz.
- [ALT]+[PrtSc] Etkin pencerenin ekran görüntüsünü alır.
- [Win]+[E] Windows Gezgin'i çalıştırır.
- [Win]+[R] Çalıştır penceresine doğrudan erişim sağlar.
- [Win]+[D] Doğrudan Masaüstünü görüntüler
- [Win]+[M] Tüm etkin pencereleri simge durumuna küçültür.
- [Win]+[L] Kısa süreli olarak başından kalktığınızda bilgisayarı kilitler.
- [Win]+[F] Arama penceresi üzerinden dosya ve klasörlere ulaşmanızı sağlar.
- [Alt]+[TAB] Etkin pencereler arasında geçiş sağlar
- [Alt]+[ESC] Etkin pencereler arasında hızlı geçiş sağlar.
- [F5] Pencere içeriğini günceller.
- [Alt]+[F4] Etkin pencereyi kapatır. Tüm pencereler kapatıldığında Windows'u sonlandırır.
- [CTRL]+[ALT]+[DEL] Windows Görev Yöneticisi'ni etkinleştirir.
- [Shift] Otomatik Başlat özelliğini geçici olarak devre dışı bırakır
- [CTRL]+[F6] Etkin pencerenin alt öğeleri arasında geçiş yapar
- [CTRL]+[X] Seçili metni kesmenizi sağlar.
- [CTRL]+[C] Seçili metni kopyalamanızı sağlar.
- [CTRL]+[V] Seçili metni yapıştırmanızı sağlar.
- [CTRL]+[A] Etkin penceredeki tüm öğeleri seçer



Siz de kablosuz hayata geçin

Yeni bir W-LAN yönlendiricisi almadan önce kulaktan dolma bilgilerle yetinmemelisiniz. Kablosuz ağlarla ilgili en önemli bilgileri bu yazıda bulacaksınız.

Bu yazıda

Daha hızlı ve daha güçlü kablosuz ağlar

Erişim noktaları için doğru konum

Hacker saldırılarından korunmak

Hotspot oluşturmak ve güvenlik

Kablosuz ağ teknolojileri nihayet istenen yüksek hızları sunmaya başladı. Bugün piyasada satılmakta olan kablosuz yönlendiricilerin (wireless router) bazıları 100 MBit/sn'nin üzerinde hızlar vaat ediyor. Ancak hızlı bir yönlendirici kusursuz bir bağlantı kurmak için tek başına yeterli değil. Bu nedenle özellikle satın alma aşamasında seçiciliği elden bırakmamakta yarar var. CHIP kablosuz ağ kurulumunda dikkat edilmesi gereken konulara açıklık getiriyor ve mevcut teknolojilerle ilgili en sık karşılaşılan soruları yanıtlıyor.

1 W-LAN yönlendiricilerinin gerçek hızı nedir?

CEVAP Üreticiler tarafından 54 MBit/sn, 108 MBit/sn ve hatta 300 MBit/sn gibi yüksek hızlar dile getirilse de, dosya aktarım hızı yönlendirici dışındaki bazı etkenlere de bağlı. Bunlardan ilki kullanılan kablosuz ağ standardı. Bugün için dört farklı standarttan söz etmek mümkün: 802.11a için maksimum hız 54 MBit/s. 802.11b'de bu değer 11 MBit/s, 802.11g'de ise 54 MBit/s. İlk temsilcileri piyasada yeni yeni boy göstermeye başlayan 802.11n standardında ise 200 MBit/sn üzeri hızlardan söz ediliyor. Ancak bu değerlerin teorik olduğunu unutmamakta yarar var. Standart bir 802.11g W-LAN yönlendiricisiyle 15 ile 20 MBit/sn hızlara ulaşabiliyor. Gerçek veri aktarım hızını ölçmek için Raccoonworks tarafından geliştirilen Speedtest gibi bir araçtan yararlanabilirsiniz. Bu yazılımı CHIP CD/DVD'de (© CHIP-Code SpeedTest) ya da www.raccoonworks.com adresinde bulabilirsiniz. Elde edilen değerler için bir diğer belirleyici kıstas, yönlendiricinin konumu. Sağlıklı bir bağlantı için bu noktada antenin doğrultusu bile önemli (Bk. yan sayfadaki kutu: Erişim noktası için en doğru konumu seçmek). Deneme yanılma yönteminden ve Speedtest'le elde edilen sonuçlardan yararlanarak W-LAN yönlendiricisi için en iyi konumu seçebilirsiniz.

ZyXEL P-336M

Geniş bandı genişletin

■ Yerel ağızda hem internet çıkışı hem de ağ içi trafiğin yoğun olduğu durumlarda 802.11g standardı size yetmeyebilir. Bu durumda yerel ağdaki veri akışı için daha yüksek bir bant genişliğine ek olarak daha yüksek bir sinyal dağıtım gücü için MIMO destekli ZyXEL P-336M iyi bir seçim. Bu gelişmiş yönlendiricinin ideal şartlarda sunduğu 108Mbit/sn'lik hıza ek olarak geriye doğru uyum açısından da mükemmel bir tablo çizmesi, onu iyi bir yatırım haline getiriyor.

Etkileyici güvenlik duvarı özellikleri (akıllı paket kontrolü-SPI) bir tarafa WPA ve WPA2 şifreleme özellikleri sayesinde sadece performans ve uyumluluk değil güvenlik konusunda da içi-niz rahat olabilir.

Bilgi için: ZyXEL

Telefon:

(212) 496 00 96

Fiyat:

189 \$ (+KDV)



ZyXEL M-102/M-302 PC ve dizüstüne doping

■ P-336M gibi bir yönlendirici satın alınız ve doğal olarak maksimum verim elde etmek istiyorsunuz. Bu durumda uygun kablosuz kartları seçmeniz büyük önem taşıyor. PCI arabirimini kullanan ZyXEL M-302 kablosuz yüksek bant genişliğini gönül rahatlığıyla kullanmanız için tasarlanmış bir ürün. MIMO desteğiyle sağlanan 108Mbit/sn'lik hızın yanı sıra dikkatle tasarlanmış anten yapısı sayesinde PC'niz fiziksel olarak ağ ortamının neresinde olursa olsun gerek sinyal alışı gücü gerekse kalitesinde ödün vermenize gerek kalmayacak. ZyXEL M-102 ise ürünün benzer özelliklere sahip CardBus versiyonu. M-102 ile dizüstü bilgisayarlarınız da PC'leriniz gibi sorunsuz ve hızlı bir şekilde ağınıza dahil olabilir.

Bilgi için: ZyXEL
Telefon: (212) 496 00 96
Fiyat: M-102: 86 \$ (+KDV)
G-302: 92 \$ (+KDV)



2 n-standardındaki yeni ürünleri beklemeli miyim?

CEVAP Bir ya da iki bilgisayarla internete çıkılan bir ortamda, 802.11n teknolojisi geçmek için şimdilik acele etmeye gerek yok. Bu senaryoda ADSL bağlantısının performansı sınırlayıcı rolde. Türkiye'deki maksimum 2 Mbit/sn'lik maksimum hız, en yaygın kablosuz ağ standardı olan 801.11g'nin kapasitesini bile zorlamaktan uzak. Öte yandan birden fazla bilgisayarın kendi aralarında iletişim kurduğu bir yerel ağda yakında gelecekte 802.11n'nin bant genişliği avantajından yararlanabilirsiniz. Ancak bu standart eski donanımlar tarafından desteklenmiyor ve bağlantı kuran tarafların her ikisinde de n-standardıyla uyumlu cihazların kullanılması gerekiyor. Yani 802.11n standardında bir yönlendirici satın aldığınızda bilgisayarınızdaki kablosuz ağ kartını da değiştirmeniz gerekiyor. Bu bir tarafa 802.11n standardı hala oturmuş değil ve biraz daha zamana ihtiyacı var. Mevcut tek-

nolojiler arasında üreticiler 802.11g'nin 54Mbit/sn'lik limitini aşmanın çeşitli yollarını bulmuşlar. Ve bu tür bir çözüm 802.11n'e kıyasla şu an için daha mantıklı olacaktır. Zira az sayıdaki mevcut 802.11n destekli cihazın standart oturduktan sonra çıkacak cihazları desteklememe ihtimali de var.

Dikkat: Farklı üreticiler için geliştirilen ürünleri birlikte kullanmak sorun çıkarabiliyor. n-standardındaki cihazlar daha yüksek hızlara ulaşmak için "Spacial Multiplexing" adı verilen yöntemden yararlanıyor. Yönlendirici bu yöntemde verileri iki farklı kanal üzerinden aktardığından teoride yüzde yüzlük bir performans artışı mümkün. Kanallar sinyallerin antenlere ulaştığı yönler açısından birbirinden ayrılıyor. Dolayısıyla verimli bir çalışma için aynı üreticiye ait bileşenleri kullanmakta fayda var. ZyXEL'in yüksek hızlara ulaşmak için geliştirdiği g+ SuperSpeed özelliği bu noktada öne çıkan teknolojilerden biri. Zira g+ SuperSpeed sayesinde 125Mbit/sn'lik hıza ulaşmak mümkün.

3 Evin her köşesinden bağlantı için ne yapmalıyım?

CEVAP Bazı binalarda sağlıklı bir kablosuz ağ oluşturmak son derece zor. Öyle ki yönlendiriciye 20 m mesafede bile bağlantı kurulamayabiliyor. Bu durum radyo dalgalarının herhangi bir yüzeye çarparak geri dönmelerinden ve iç içe geçmesinden kaynaklanıyor. Herhangi bir dalga için çukur noktasıyla, diğer bir dalga için teppe noktası üst üste geldiğinde her iki dalga da siliniyor. Bu noktada MIMO (Multiple Input Multiple Output) teknolojisine başvurabilirsiniz. Antenlerden herhangi biri üzerinden iletişim sağlanamadığında diğeriyle iletişim sağlanabiliyor. Bu teknolojiye yararlanabilmek için antenlerin birbirinden en azından bir dalga boyu uzakta olması şart. Kablosuz ağlarda bu uzaklık yaklaşık on iki santimetre. Kalın beton ve alçı duvarlar da W-LAN bağlantısında sorunlara neden olabiliyor. Alçı, içerisinde bir miktar nem barındırmakta. W-LAN'ın frekansı aynı zamanda suyu da etkileyebildiğinden mikrodalga cihazlar-

ZyXEL G-570S Duvarları kaldırmak

■ Kablosuz ağların özellikle kapalı ortamlardaki en büyük sorunu tabii ki dağıtık yerleşim. Bina ya da kat üzerindeki farklı noktalardan sorunsuz bir şekilde ağ bağlantısı sağlamak ve bunu kablosuz olarak yapmak için en iyi çözümlerden biri olarak karşımıza çıkan ZyXEL G-570S, tekrarlayıcı olarak sadece kablosuz ağ alanının mesafesini genişletmekle kalmıyor aynı zamanda erişim noktası, kablosuz istemci ve köprü olarak da kullanılabilir. Yani aslında bu cihaz 4 işlevi bünyesinde barındırıyor. Tüm bu işlevler dahilinde uygun şartlarda sunulan 108Mbit/sn'lik hız ise darboğazları önemli ölçüde ortadan kaldırmakta. ZyXEL G-570S sayesinde kablosuz bağlantı sırasında sorun yaratan, duvarlar ya da mesafe problemleri, tarihe karışıyor. Kablosuz ağların özellikle kapalı ortamlardaki en büyük sorunu tabii ki dağıtık yerleşim. Bina ya da kat üzerindeki farklı noktalardan sorunsuz bir şekilde ağ bağlantısı sağlamak ve bunu kablosuz olarak yapmak için en iyi çözümlerden biri olarak karşımıza çıkan ZyXEL G-570S, tekrarlayıcı olarak sadece kablosuz ağ alanının mesafesini genişletmekle kalmıyor aynı zamanda erişim noktası, kablosuz istemci ve köprü olarak da kullanılabilir. Yani aslında bu cihaz 4 işlevi bünyesinde barındırıyor. Tüm bu işlevler dahilinde uygun şartlarda sunulan 108Mbit/sn'lik hız ise darboğazları önemli ölçüde ortadan kaldırmakta. ZyXEL G-570S sayesinde kablosuz bağlantı sırasında sorun yaratan, duvarlar ya da mesafe problemleri, tarihe karışıyor. Son olarak ZyXEL G-570S'in diğer tüm ZyXEL ürünlerinde olduğu gibi kurulumunun kolay ve sorunsuz olduğunu da belirtelim.

- 4 işlevi barındırıyor
- Başarılı güvenlik araçları
- Kolay kurulum

Bilgi için: ZyXEL
Telefon: (212) 496 00 96
Fiyat: 99 \$ + (KDV)



da da kullanılıyor. Ancak mikrodalgalarla suyu ısıtmak için yaklaşık 800 watt güç harcarken W-LAN yönlendiricisinde bu değer 0,1 watt'ı geçmiyor. Ancak bu değer bile alçı duvarlar içerisindeki suyu çok az da olsa ısıtmak ve neticede dalgaları engellemek için yeterli. Bu yapıdaki evlerde tek çözüm birden fazla erişim noktasına (Access point) sahip bir ağ kurmak (Bk. Kutu: Erişim noktası için en doğru konumu seçmek).

4 Birden fazla cihaz kablosuz ağı yavaşlatır mı?

CEVAP Kablosuz ağ içerisinde ulaşılabilen bağlantı hızlarında sinyal kalitesinin yanı sıra istemci sayısı da önemli. Ülkemizde ETSI standartlarına göre 13 farklı kanal kullanılabilir. 802.11g standardına göre bu kanallar için 2.400 GHz'den 2.483.5 GHz'e kadar olan bant aralığı tahsis edilmiş durumda. Bu kısıtlama farklı W-LAN ağlarının birbirinden olumsuz olarak etkilenmesine ve ağ kapasitesinin sınırlanmasına neden oluyor. İstemci sayısındaki artışla sorunlar da çoğalıyor. Ortalama bir kablosuz ağ yönlendiricisinde istemci sayısı 13'e ulaştığında sağlıklı veri aktarımı imkânsız hale gelebiliyor. Mevcut kablosuz ağı WDS ile (Wireless Distribution System) genişleterek kapsama alanını arttırmak ve dolayısıyla ikinci ya da üçüncü bir yönlendirici eklemek istiyorsanız, bant genişliğinin yarılanacağını aklınızdan çıkarmayın. Bu yarılanma iki erişim noktası arasındaki bağlantı için kullanılacak.

5 Dosyalarımı her yerden ulaşmak için ne yapmalıyım?

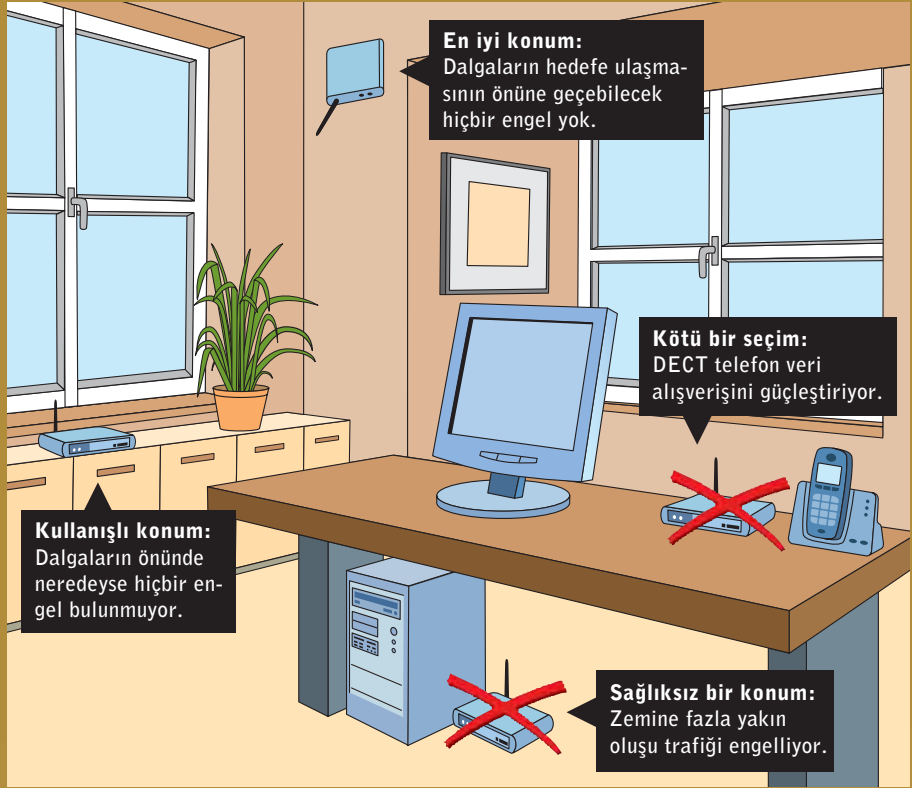
CEVAP Kablosuz ağı bir dosya sunucusu dâhil ederek dosyalarınıza kapsama alanındaki herhangi bir konumdan erişebilirsiniz. Bu ağda dosya sunucusu olarak dahili ya da harici sabit disklerden yararlanabilirsiniz.

6 W-LAN ile yazıcıyla mobil bağlantı kurabilir miyim?

CEVAP Evinizin balkonunda ya da bahçesinde oturuyorsunuz ve yerinizden kalkmadan belgelerinizin çıktısını almak

Erişim noktası için en doğru konumu seçmek

Kablosuz ağ yönlendiricisi için seçtiğiniz konum bahçede bile internet bağlantısı sağlayabileceği gibi sizi dizüstü bilgisayarınızla odanıza da hapsedebilir. Doğru noktayı tespit ederek sinyal kalitesini artırabilir ve kesintilerin önüne geçebilirsiniz.



■ **Doğru konum:** Erişim noktasında en iyi konumu bulmak için sabırlı olmalısınız. Deneme yanılma yönteminin yanı sıra bazı ipuçlarını göz önünde bulundurun. Cihazı duvara ve olabildiğince yüksek bir noktaya monte edin. Bu yolla diğer PC'lerden ya da DECT telefon ya da mikrodalga fırın gibi diğer cihazların etkisini en aza indirebilirsiniz. Anteni eğik konumda aşağı doğru yönlendirerek en geniş kapsama alanına ulaşabilirsiniz. Erişim noktasını duvara monte edemerseniz bile engelleyici nitelikteki metal bir kasaya sahip bilgisayar ya da benzer bir cihazın tam arkasında olmasını sağlayın.

■ **Bağlantıyı olumsuz etkileyen cihazlar:** B ve G standartlarındaki erişim noktaları 2,4 GHz bandını kullanan yegane elektronik ürünler değil. Bluetooth cihazları, bebek telsizleri ve bazı DECT telefonlar da aynı frekanstan yararlanıyor. Bu nedenle erişim noktasını bu cihazların yakınına yerleştirmeyin. İki ila üç metrelik bir mesafe yeterli olacaktır.

■ **Yardımcı araçlar:** Kablosuz ağ sinyallerinin kalın beton engelleri ve taşıyıcı duvarları aşmadığı noktada bile ümitsizliğe kapılmamalısınız. Söz konusu koşullar altında bir yönlendirici (directional) antenden yardım alabilir ve dalgaların toplanarak engelleyici materyali aşmasını sağlayabilirsiniz. Ancak bu yöntem kapsama alanının daralmasına neden olacaktır. Sabit konumlu PC'lerde herhangi bir sorun yaşamazsanız bile bir dizüstü bilgisayarla farklı noktalardan ağı bağlanmak istediğinizde sorun yaşayabilirsiniz. Bu durumda tek çözüm kablosuz ağı dağıtmak için ek bir erişim noktası edinmek.

■ **Birden fazla erişim noktası:** Tek bir erişim noktası özellikle çok katlı binalarda yapının tümüne ağ erişimi sağlamada genellikle yetersiz kalıyor. Bu durumda birden fazla cihazdan yararlanarak daha büyük bir W-LAN ağı kurabilirsiniz. WDS (Wireless Distribution System) adı verilen bu özellik piyasadaki yeni ürünlerin tümünde standart olarak destekleniyor.

ZyXEL AG-225H V2 Küçük casusunuz

■ Bulunduğunuz yerde birden fazla kablosuz bağlantı seçeneği varsa sizin için en doğru bağlantıyı seçmek bazen zor olabilir. Zira dizüstü bilgisayarınızla birlikte konumunuz da değişince az önce daha yüksek sinyal seviyesi sunan bir bağlantı, bir anda daha yavaş hale gelebilir. Böyle durumlar için ZyXEL AG-225H V2 kesinlikle harika bir yardımcı. PC bağlantısı gerektirmeden ortamdaki kablosuz bağlantıları keşfedip LCD ekranından size bilgi verebilen ve USB arabirimini kullanan bu minik mucize, dahili şarj edilebilir Li-Ion pil kullanıyor (USB üzerinden şarj). Cihaz, aynı zamanda 802.11a/b/g destekli bir USB ağ kartı olarak çalışırken, yazılım desteğiyle bağlı olduğu bilgisayar erişim noktası haline de getirebiliyor.



Bilgi için: ZyXEL
Telefon:
(212) 496 00 96
Fiyat: 89 \$ (+KDV)

istiyorsunuz. Bu durumda yazıcınızda Ethernet arabirimi destekleniyorsa yönlendiricinin portlarından biriyle yapacağınız ağ bağlantısı size bu imkanı sağlayabilir. Diğer bir çözüme üzerinde print server bulunan bir yönlendirici kullanmak.

7 Farklı üreticilerin yönlendiricileri birbiriyle uyumlu mu?

CEVAP Standartların sınırlarını zorlayan hızlar söz konusu olduğunda her üretici kendi özel çözümlerini geliştiriyor. W-LAN üzerinden sağlıklı bir film streaming için en az 108 MBit/sn'lik bir bağlantı gerekiyor. Günümüzün en yaygın standardıyla sunulan 54 MBit/sn yetersiz kalabiliyor. Bu nedenle yönlendiricinizle masaüstü ya da dizüstü bilgisayarlarınızda ağ kartı aynı üreticiye ait olmalı. Bu kural 802.11n standardı için de geçerli. 300 MBit/sn gibi oldukça yüksek bir hız vaat eden bu standart henüz tam olarak oturmuş değil. Satın alma öncesinde ayrıca istemci ve yönlendiricinin aynı şifreleme yöntemlerini desteklediğinden emin olun.

8 Başkaları internet bağlantımdan yararlanabilir mi?

CEVAP Evinizin duvarları kablosuz ağın kapsama alanını tümüyle sınırlamıyor. Ayrıca birçok sınırsız ADSL kullanıcısı kurdukları W-LAN ağı şifrelemeyerek diğer kullanıcıların da yararlanmasına izin verebiliyor. Ancak W-LAN üzerinden gizlilik taşıyan dosyalar gönderiyor ve izinsiz erişimleri engellemek istiyorsanız çeşitli önlemler almanız gerekiyor. Güvenliği sağlamak için yapmanız gerekenleri yazının ilerleyen bölümlerinde bulabilirsiniz.

9 WEP ve WPA şifrelemeleri ne kadar güvenli?

CEVAP En güvenli görünen parola bile zaman içerisinde kırılabilir. Örneğin önceleri yoğun olarak kullanılan WEP (Wired Equivalent Privacy) standardı artık yaygınlığını ve güvenilirliğini yitirmiş durumda. Bu nedenle WPA (WiFi Protected Access) gibi farklı bir standarda başvurmak gerekiyor. Güncel yönlendiricilerin tümü WPA desteğine sahip. WPA, harf ve rakamlardan oluşan olabildiğince uzun bir kullanıcı tanımlı parolanın yanı sıra kendi geçici parolasını da kullanıyor. Parolalar TKIP protokolüyle (Temporal Key Integrity Protocol) korunuyor. Taraflar bağlantı kurulurken özel bir başlangıç anahtarı üzerinde uzlaşıyor. Asıl parolayı bir kez girmeniz yeterli. Bu başlangıç anahtarından hareketle aktarılabilecek her pakete özel bir anahtar ekleniyor. Bu yöntemle izinsiz kullanıcıların pratikte orijinal parolaya ulaşması imkânsız. WPA'nın WEP karşısındaki en önemli dezavantajı daha fazla işlem süresi gerektirmesi ve paket yükünü arttırması. Dolayısıyla WPA'yla WEP'teki aktarım hızlarına ulaşmak mümkün değil.

WPA'dan daha güvenli bir çözüm arıyorsanız onun takipçisi WPA2'den yararlanabilirsiniz. Bu şifreleme yönteminde AES (Advanced Encryption Standard) devreye giriyor. WPA'da ise WEP'te de kullanılan RC4 algoritması-

na başvuruluyor. WPA2 şifrelemesiyle korunan W-LAN'ları kırmak bugün için pratikte imkânsız. Tek yapmanız gereken "Sözlük saldırıları"yla elde edilemeyecek güvenli bir parola oluşturmak. Hacker'lar için en temel saldırı yöntemlerinden biri kendi veri tabanlarındaki farklı dillerden anlamlı sözcükleri otomatik olarak parola yerine denemek. Kablosuz ağ yönlendiriciniz yeni şifreleme yöntemlerini desteklemese bile endişelenmeniz gerekmiyor. Eski cihazların birçoğu firmware güncellemesiyle güncel güvenlik yöntemlerinden yararlanabiliyor. Doğru firmware güncellemesini üreticinin web sayfasından indirebilirsiniz.

10 W-LAN'ın elektronik kirliliğinden korunabilir miyim?

CEVAP Bugüne dek yapılan araştırmalarla bu yüksek frekanslı elektromanyetik alanların (2,4 GHz) insan sağlığı açısından zararlı olduğuna dair bir bulguya rastlanılmış değil.

ZyXEL ZyWALL P1 Kişisel BodyGuard'ınız

■ Sürekli güvenlikten bahsediyoruz. Bu boşuna değil. Özellikle kablosuz bir ağda tüm bilgilerinizin yayın halinde olduğu düşünülürse biraz paranoya sizi istenmeyen durumlardan koruyabilir. Ağa bağlı bilgisayarlardaki kişisel güvenliği arttırmaya yönelik bir cihaz olan ZyXEL ZyWALL, taşınabilir hatta ceebe sığabilir olması sayesinde özellikle mobil kullanıcılar için harika bir güvenlik çözümü. Gelişmiş güvenlik önlemleri sayesinde sizi dahil olduğunuz ağlarda, karşı karşıya kalabileceğiniz saldırılardan koruyan bu sempatik cihazda, SPI güvenlik duvarı, DoS ve DDoS önleme ve antivirüs özellikleri sayesinde ZyWALL P1 ile dahil olduğunuz ağlarda "dokunulmaz" hale geleceksiniz. Cihazın hem USB üzerinden hem de adaptörle çalışabiliyor

Bilgi için: ZyXEL
Telefon:
(212) 496 00 96
Fiyat: Firmayı arayın



Kablosuz network kurulumu

Kablolu ağların devri kapandı. Artık kablosuz çözümlere yönelmeniz gerekiyor. CHIP, kablosuz ağ kurulumunu adım adım anlatıyor.

Birazdan anlatmaya başlayacağımız adımları geçmeden önce, W-LAN adaptörünü bilgisayarınıza bağlamış ve ardından sürücü kurulumunu tamamlamış olmanız gerekiyor. Çoğu kez, W-LAN adaptörleri üzerinde bağlantı durumunu belirten bir LED bulunur. Ağın bulunmadığı durumlarda, bu LED yanıp söner. Bağlantı varken, LED ışığının sürekli olarak yanıyor olması gerekir.

IPUCU Aslında W-LAN adaptörleri üzerinde yer alan ışıkların durumunu genel olarak açıklayan bir tanım yapmak mümkün değil. Çoğu modelde, bağlantı kurulmadan önce bir ağ bağlantısı taranırken kablosuz ağ adaptörü üzerindeki tek renkli LED'ler yanıp söner. Çok renkli LED'lerde (örneğin yeşil ve kırmızı) ise öncelikle kırmızı ışık görünür. Bağlantı kurulduğunda ise bu ışık sabit olarak yanan yeşil ışığa dönüşür. Ancak zaman içerisinde, bu ışık tekrar yanıp sönebilir. Bu defa bu durum yeniden bir bağlantının kurulmaya çalışıldığını değil, ağ üzerinden veri iletişimi gerçekleştirildiğini belirtir.

1 Ekranın sağ altında yer alan bildirim alanında, üzerinde kırmızı renkli çarpı işareti bulunan bir monitör simgesi görülür. Bu simge üzerine faremin sol tuşuyla bir kez tıkladığınızda, ekrana mevcut seçenekleri gösteren minik bir pencere gelecektir.

2 Windows'un ortamda herhangi bir kablosuz ağ ile karşılaşmadığını göreceksiniz. Eğer bir kablosuz ağa sahipseniz bile bu durumu sorun etmeyin, çünkü henüz ayarları tamamlamış sayılmazsınız. Pencerenin sol yanında görünen Gelişmiş ayarları değiştir seçeneği üzerine tıklayın.

3 Ekrana gelen Kablosuz Ağ Bağlantısı Özellikleri penceresi altından bir SSID ya da ağ adı tanımlayabilirsiniz. Bunun için öncelikle Kablo-

suz Ağlar sekmesine tıklayın. Ekrana gelecek olan yeni pencerenin Yeğlenen ağlar alanı altında yer alan Ekle düğmesine tıklayın. Örneğimizdeki kablosuz ağın SSID tanımı "deneme.net" biçiminde. Ancak bu SSID; "04Z410205410", "merhaba kablosuz ağ", ya da benzeri bir biçimde de tanımlanabilir. Önemli olan, ileride birlikte çalışmasını istediğiniz tüm W-LAN ağlarında da aynı SSID'nin seçilmesidir. Siz de bir SSID seçin ve hemen ardından Bu bir bilgisayardan bilgisayara (özel) ağıdır; kablosuz erişim noktası kullanılmaz seçeneğini işaretleyin. **! Dikkat:** Eğer Windows XP sisteminizde Service Pack 2 güncellemeleri yüklü değilse, buraya kadar anlatılan adımlar farklılık gösterebilir ve bu durum kablosuz ağınızın güvensiz bir biçimde oluşturulmasına neden olabilir. Ayrıca, şimdiye kadar gerçekleştirilen adımlar sonucunda, güvenlik ayarlarının henüz tamamlanmadığını da unutmayın ve ileriki adımları tamamlamadan önce kablosuz ağınız üzerinde güvenlik gerektiren işlemler yapmamaya özen gösterin.

4 Hemen ardından Tamam düğmesine tıklayarak Özellikler penceresine geri dönün.

5 Bu işlemin ardından, 1 ile 4. adımlar arasında yer alan işlemlerin W-LAN'da yer alacak tüm diğer bilgisayarlarda da gerçekleştirilmesi ge-

reliyor. Bu durumda aygıt üzerindeki "Link" ışığı sürekli olarak yanma konumuna geçer. Eğer ışık halen yanıp sönüyorsa, muhtemelen 3. adımda pencerenin altında yer alan özel ağ kutucuğunu işaretlememiş olabilirsiniz. Bu işlemlerden sonra her şey yolunda görünüyorsa, diğer adımları okumaya devam edebilirsiniz.

IP adresinin el ile ayarlanmasında bunlara dikkat

1 Şimdi sıra TCP/IP ayarlarına geldi. Kablosuz Ağ Bağlantısı Özellikleri penceresinde Genel sekmesi üzerine tıklayın. Ekrana gelen pencerede ağ aygıtı ve iletişim kurallarının listesi görünür.

2 Burada Internet İletişim Kuralları (TCP/IP) seçeneğini işaretleyin ve Özellikler düğmesine tıklayın.

3 Internet İletişim Kuralları (TCP/IP) Özellikleri penceresinde TCP/IP ayarlarını istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz. Eğer IP ayarları hakkında bilgi sahibi değilseniz ve bu alanlara ne yazacağınızı tam olarak bilmiyorsanız, değerleri ilgili ekran görüntüsüne bakarak öğrenebilirsiniz. Ancak tüm W-LAN adaptörlerinin sadece kendine özgü ve anlamlı bir IP adresine sahip olmaları gerektiğini de unutmayın. Örneğin bir W-LAN adaptörü, 192.168.1.1 adresine ve bir diğeri de 192.168.1.2 adresine sahip olabilir. Bu



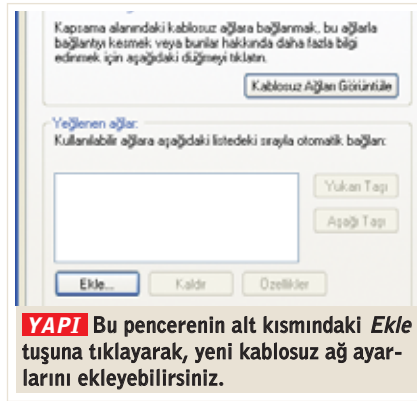
SİNYAL YOK Ağların görüntülenememesi problemi zaman zaman kapsama alanı ile ilgili olabilir.



SEÇİM ZAMANI Bu pencerede, çevrenizde erişilebilir olan ağlardan herhangi birini seçebilirsiniz.



UYARI Hata uyarısını pencerenin alt kısmında yer alan *Devam Et* yazısına tıklayarak geçebilirsiniz.



YAPI Bu pencerenin alt kısmındaki *Ekle* tuşuna tıklayarak, yeni kablosuz ağ ayarlarını ekleyebilirsiniz.



TANIMLAMA Bu aşamada, pencerenin üst kısmındaki *Ağ Adı* bölümüne SSID tanımını yazabilirsiniz.

W-LAN adaptörü için seçtiğiniz IP adresini bir kağıda not edin. Ardından Tamam düğmesine tıklayarak Özellikler penceresini kapatabilirsiniz.

İPUÇU Örneğin küçük bir ofis ağı için 192.168.1.1 ile 192.168.1.254 arasında herhangi bir IP adresi seçebilirsiniz. 255.255.255.0 alt ağ maskesi ile bilgisayara, 192.168.1 ile başlayan tüm adreslerin aynı alan ya da alt ağda yer aldıkları ve sadece son basamakların değişebileceğini bildirirsiniz.

4 İlk bilgisayarın IP ayarlarını sorunsuz bir biçimde tamamladıysanız diğer bilgisayarlardaki W-LAN adaptörlerini de aynı adımları izleyerek ayarlayabilirsiniz. Bundan sonraki adımlarda işiniz giderek kolaylaşıyor, ancak yine de ayarları dikkatlice okuyup uygulamanızı öneriyoruz.

IP ataması için DHCP sunucusu ayarları

Eğer ağınızda bir DHCP sunucusuna sahipseniz, işinizin biraz daha kolay olduğunu söyleyebiliriz. Bu sunucu, gerçek bir bilgisayar yerine erişim noktası ya da yönlendiriciye entegre edilmiş bir işlev biçiminde de karşınıza çıkabilir. Eğer bir erişim noktasına ya da DHCP sunucusuyla çalışan bir kablolu yerel ağa sahip değilseniz, IP adreslerini yukarıda anlatılan biçimde el ile gerçekleştirmeniz gerekiyor.

DHCP sunucuları sayesinde, W-LAN adaptörleri kendi IP adreslerini kendileri alabilirler. Bu durumda adreslerin el ile ayarlanması yerine, Otomatik olarak bir IP adresi al seçeneğinin işaretli bırakılması yeterli olur. W-LAN adaptörü, kablosuz ağa bağlanır

bağlanmaz, erişim noktası bu isteği kendi cevaplar ya da yerel ağda yer alan bir DHCP sunucusuna iletir. Tüm W-LAN adaptörlerinin IP adresi haricinde bir de MAC adresine sahip olması, bağlantının IP adresi olmadan da gerçekleştirilmesine imkân tanır. Ancak bu durum sadece IP ataması için geçerlidir ve IP adresi olmaksızın ağ iletişimi gerçekleştirilemez. DHCP ayarlarını, ilgili ekran görüntüsüne bakarak gerçekleştirebilirsiniz.

Eğer DHCP sunucunuz DNS ayarlarını da sunuyorsa, bu ayarları resimde görülen biçimde bırakabilirsiniz. Bu sayede tüm bilgisayarlar DHCP sunucusu üzerinden otomatik olarak kendi IP adreslerine sahip olabilirler.

Diğer W-LAN adaptörlerinin kablosuz ağa bağlanması

Önceki adımlarda bir W-LAN adaptörünün kurulumunu tamamladığınız için artık mevcut SSID'yi kullanarak, diğer W-LAN adaptörlerini de kolayca ayarlayabilirsiniz:

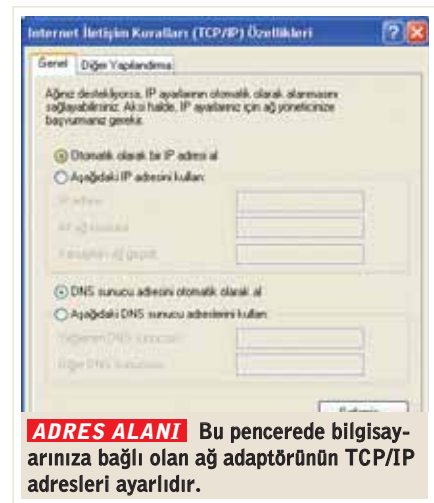


İLETİŞİM KURALLARI Diğer işlemleri tamamladıktan sonra artık TCP/IP ayarlarına başlayabiliriz.

1 Ekranın sağ altında yer alan bildirim alanında, üzerinde kırmızı renkli çarpı işareti bulunan bir monitör simgesi göreceksiniz. Kırmızı çarpı işareti ortadan kalkıp, Bağlantı Kuruldu uyarısı ekrana gelene kadar bekleyin. Bu uyarı ekrana geldiğinde, muhtemelen ağ adaptörü üzerindeki "Link" ışığı da yanıp sönmeye durumundan sürekli yanan ışık durumuna geçer.

Eğer simge üzerinde halen kırmızı çarpı işareti görünüyorsa, ağ adaptörünün kablosuz ağı bulamadığı anlaşılır. Bu durumda, önceki adımları hızlı bir biçimde tekrar gözden geçirmenizde fayda var.

2 İkinci W-LAN adaptörünün IP adresini de ilk W-LAN adaptörünü ayarladığınız biçimde ayarlayın. Ancak bu defa önceden kullanılan 192.168.1.1 adresini kullanamazsınız. Bu durumda bir sonraki boş adresi seçin: Örneğin 192.168.1.2. Eğer ağınızda bir DHCP sunucusu bulunuyorsa şanslısınız, çünkü IP ayarlarını değiştirmeniz gerekmez.



ADRES ALANI Bu pencerede bilgisayarınıza bağlı olan ağ adaptörünün TCP/IP adresleri ayarlıdır.

Hotspot'unuzu kurun

Sadece birkaç adımda ADSL bağlantınızı kurup diğer kullanıcılarla paylaşmaya başlayabilirsiniz.



1 Telefon hattına ait kabloyu yönlendiricinizin DSL portuna splitter kullanarak bağlayın. Ağ kablosunun bir ucunu LAN portlarından birine, diğerini PC'nizin ethernet portuna bağlayın.



2 İnternet tarayıcınızdan <http://192.168.1.1> adresine gidin. Modemin kontrol paneline ulaşmak için parola alanına (ZyXel için) ilk kullanımda 1234 yazmalısınız.



3 Kontrol paneline ulaşış Wizard Setup linkine tıkladıktan sonra birkaç saniye içinde gerekli parametreler yönlendirici tarafından otomatik olarak algılanacak. Next tuşuna tıklayarak bir sonraki ekrana geçin.



4 Karşınıza gelen bu ekranda, Türk Telekom'dan aldığınız kullanıcı adını ve şifresini yazmalısınız. Kullanıcı adından sonra @ttnet yazmayı unutmayın. Tekrar next tuşuna basarak bir sonraki ekrana geçin.



5 Önceki adımlarda yaptığımız işlemler sonucunda oluşan gerekli parametrelerin son hali bu ekranda karşımızda. Save seçeneğiyle ayarları kaydedelim ve sonraki ekrana geçelim.



6 Gelen ekranda Start Diagnose tuşuyla bağlantı sınaması yapıyoruz. 20sn'lik bir sınama işleminden sonra ekranda gördüğünüz gibi tüm testlerden geçmiş olmanız gerek.

Mini sözlük

Ad-Hoc: İki kablosuz özellikli bilgisayarın herhangi bir kablosuz erişim noktası olmadan doğrudan iletişim kurabilmesini sağlayan protokol.

Erişim noktası (Access Point): Kablosuz bir ağı başka ağlarla ya da cihazlarla iletişimini sağlar.

ESSID (Extended Service Set Identifier): Genel olarak kablosuz ağına çalışma grubu adıdır. Aynı ağ üzerinde yer alan kablosuz cihazlar aynı ESSID'i kullanır.

Hotspot: Bu sözcük kablosuz yönlendirici tarafından erişim sunulan alan olarak açıklanabilir. Evinizde oluşturduğunuz bir hotspot'un yalnızca bir odayı kapsayabileceği gibi evinizin sınırlarını da aşması mümkün.

MAC adresi (Media Access Control): Ağ donanımlarında kullanılan ve sadece ilgili donanıma özel olan kod.

MIMO (Multiple Input – Multiple Output): Wi-Fi sinyallerindeki tepe-çukur karşılaşması sonucunda oluşan sinyal kaybının önüne geçen bir anten teknolojisi.

WEP (Wired Equivalent Privacy): Kablosuz bağlantılar için kullanılan bir şifreleme algoritmasıdır. 64 bit, 128 bit ve 256 bit olabilir. 64 bit lik WEP şifreleme için minimum 5 karakter gerekirken 256 bit WEP şifrelemesi, minimum 29 karakterlik bir parolayı şart koşar.

WiFi: Wireless Fidelity (Kablosuz Sadakat) sözcüklerinin ilk iki harfinden oluşan bu kısaltma yüksek frekanslı kablosuz yerel ağlar için kullanılan bir terim.

W-LAN yönlendirici (Router): Kablosuz ağ sinyallerini ağ kapsamında yer alan diğer cihazlara ileten cihaz. Bu cihaz ADSL modem özelliğine sahipse diğer bilgisayarların internete çıkmasını da sağlayabilir.

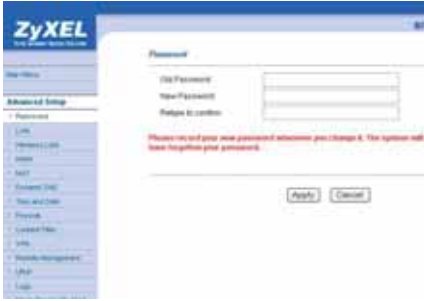
WPA (Wi-Fi Protected Access): WEP'in daha geliştirilmiş halidir. Farklı olarak TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) kullanır. TKIP, gönderilen her paket için farklı bir şifreleme kullanır ve yollanan verinin değişmediğini ya da değiştirilmediğini kontrol için data bütünlüğünü kontrol eder.

WPA2: WPA'nın gelişmiş versiyonu. Şifreleme için TKIP yerine AES (Advanced Encryption Standard) kullanır.

ZyXEL kullanıcısıysanız ve konfigürasyon sırasında sorun yaşarsanız ZyXEL Türkiye'den telefon yardımı alabilirsiniz. Tel: (212) 496 00 96

Hacker'lardan korunun

Kötü niyetli kişilerin ağınıza sızmasını engellemek birkaç adımda kolayca mümkün.



1 Yönlendiricinizin arayüzüne ulaşın (eğer hala yapmadıysanız) fabrika çıkışı şifresini değiştirmekle işe başlamanızda fayda var. Bunu Advanced Setup / Password kısmında yapabilirsiniz.



2 Bu adımda Advanced Setup / Wireless LAN / 802.1x / WPA (WiFi Protected Access) linkine tıklayarak kablosuz ağınıza hacker'lara karşı korumak için diğer adımlara geçebilirsiniz.



3 WPA sayfasında yer alan Wireless Port Control sekmesindeki Authentication Required'ı seçin ve Pre-Shared Key kısmına şifrenizi yazın. Key Management Protocol olarak WPA-PSK'nın seçili olması.



4 WEP şifreleme kullanmak isterseniz, Wireless LAN / Wireless bölümünde bunu yapabilirsiniz. ESSID'i gizlemeyi unutmayın. Ayrıca şifrelemenin 64 bit yerine 128 bit ya da 256 bit olması daha uzun parola gerektirir.



5 Dışardan gelebilecek sızma denemelerine karşı sisteminizi sadece belirlediğiniz MAC adreslerine açık tutabilirsiniz. Bunu MAC Filter bölümünde yapmanız mümkün.



6 Sisteminize girmesi olası casus yazılım ve virüs gibi zararlılara karşı belirlediğiniz anahtar kelimeleri içeren sitelere girişi Content Filter / Keyword sayfasından engelleyebilirsiniz. ■

ZyXEL Prestige 661HW

Hepsi bir arada

■ ZyXEL'in ADSL erişiminden öte ADSL üzerinden ses, video gibi aktarılmasını sağlayan uygulamalar düşünülerek, ev ve ofis kullanıcıları için tasarlanmış gelişmiş bir yönlendirici olan ZyXEL Prestige 661HW, piyasadaki en hızlı kablosuz iletişim modeli olan g+ teknolojisi ve 2dbi anten ile donatılmış. Cihazdaki dahili medya bant genişliği yönetimi özelliği sayesinde video streaming'de yüksek performans sağlanmış. G+ destekleyen herhangi bir marka istemci kartla veya ZyXEL'in g+ ZyAIR G170S (PCMCIA), G360(PCI), G260 (USB) wireless kartları ile kullanıldığında 125 Mbps süper hızlı kablosuz ağ iletişimi sunan üründe, geriye dönük 802.11g ve 802.11b standartları da mükemmel bir şekilde destekleniyor. 4 Port auto MDI-X 10/100 ethernet Portu sayesinde kablolu bağlantıya da olanak sağlayan Prestige 661HW, güvenlik konusunda dört başı mağrur bir tablo çiziyor.

Üründe SPI güvenlik duvarına ek olarak keyword blocking ile beraber Trend Micro ile entegre çalışan bir güvenlik sistemi bulunmakta, Network güvenliğinin kontrolü ve yönetimi için limitsiz Trend Micro virüs tarama ve Antispy özelliklerine ek olarak, ebeveyn kontrolü ve Trend Micro Security System 2 ay ücretsiz üyeliği de cihazın diğer özellikleri arasında.

- + Medya bant genişliği yönetimi
- + Yüksek hız
- + Gelişmiş güvenlik

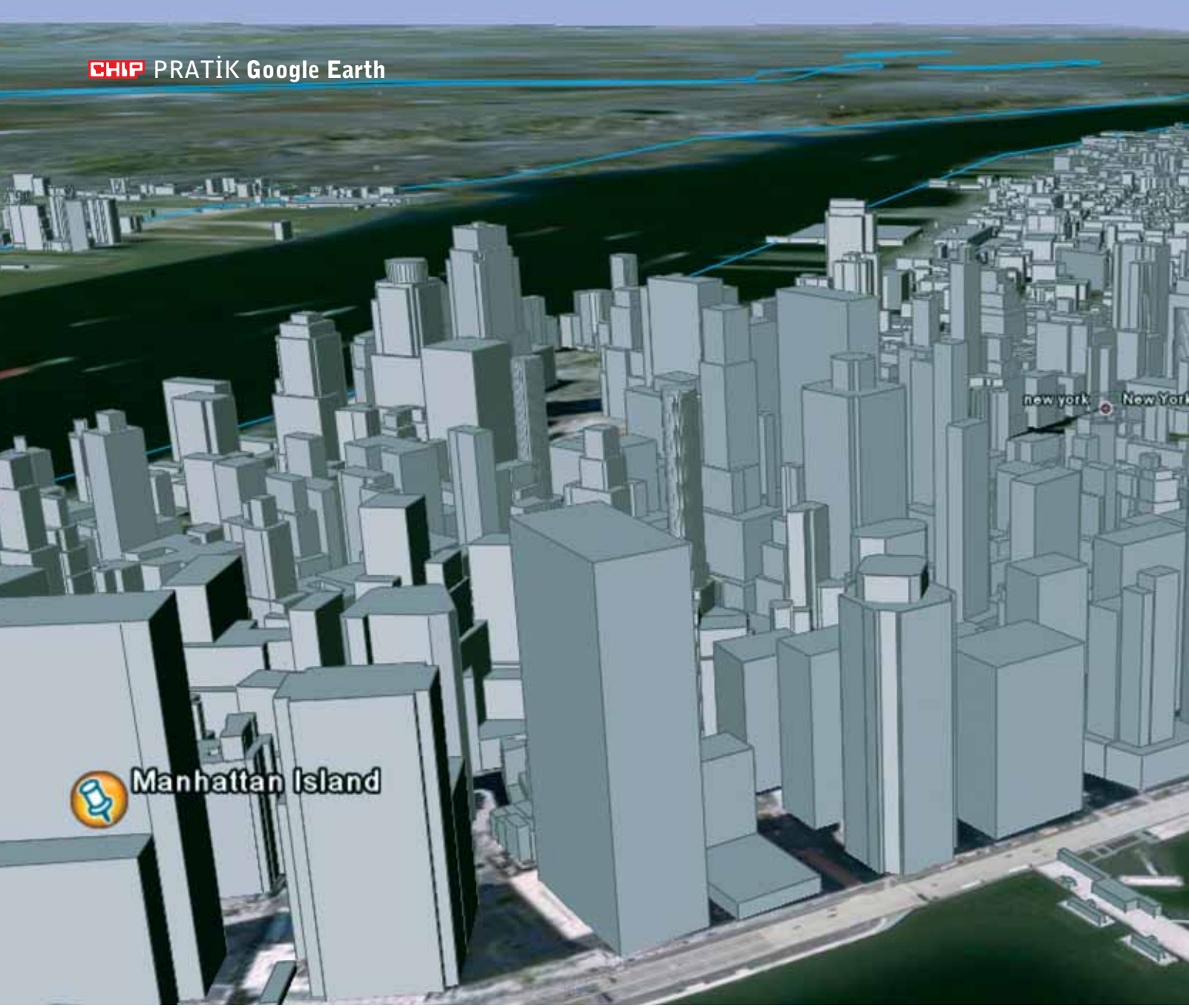
Bilgi için: ZyXEL

Telefon:

(212) 496 00 96

Fiyat: 114 \$ + (KDV)





Google Earth özel

Google Earth'ün sansürlenmemiş özel sürümü bağımlılık yaratıyor. CHIP eklentileriyle, gizli askeri üsleri ve 3B kent modellerini görüntüleyin.

Google Earth tüm zamanların en popüler araçlarından biri olmaya aday. Yazılımın sunduğu üç boyutlu yerküre modeli, New York sokaklarını koltuğunuzdan bile kalkmadan turlamanızı, dünyanın en büyük metropollerinin üzerinde uçmanızı ve hatta kendi evinizi kuşbakışı izlemenizi sağlıyor. Meraklı kullanıcılar için George W. Bush'un çiftliğine ve Saddam Hüseyin'in

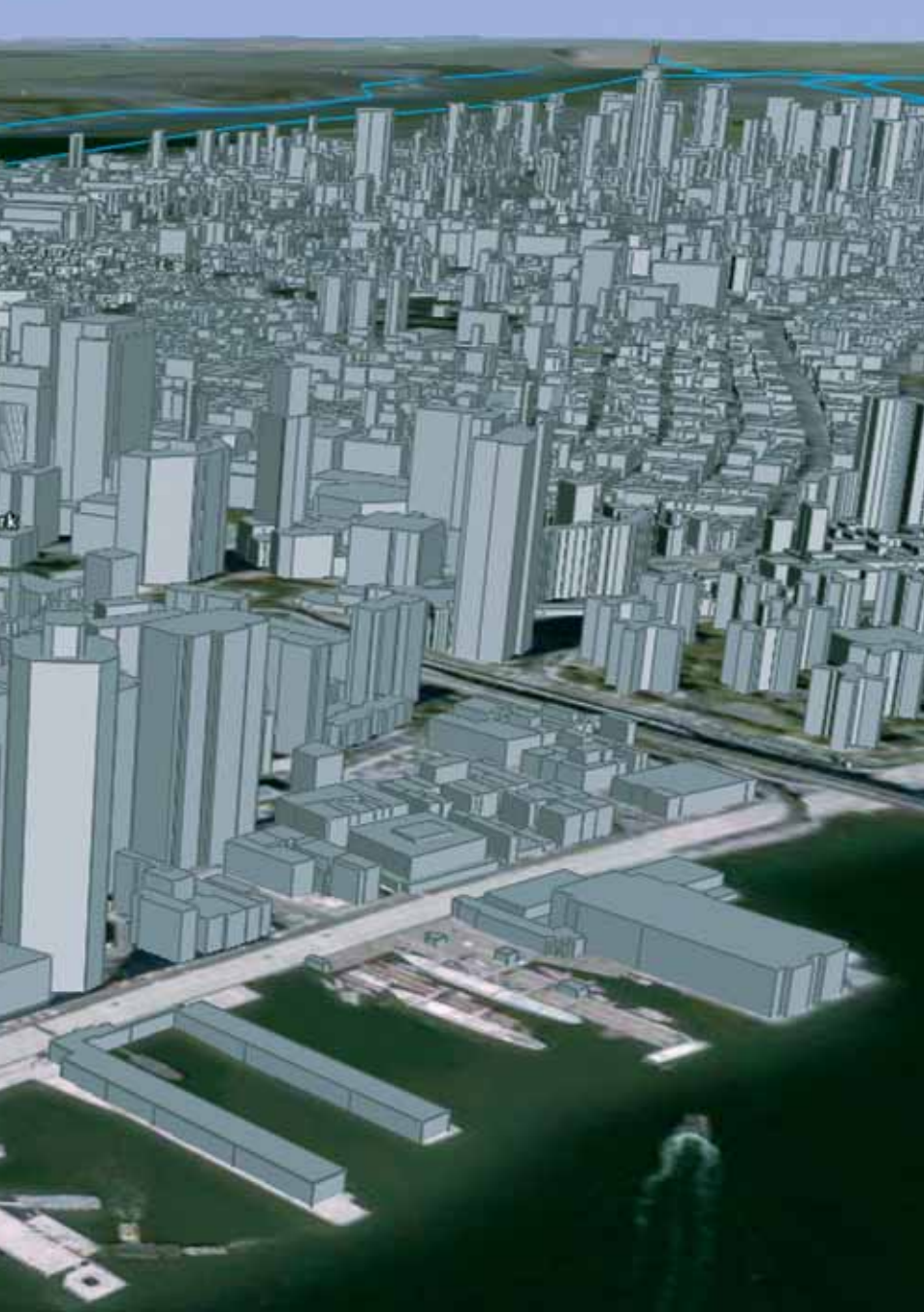
yatına ulaşmak hiç zor değil. Google Earth'ün henüz beta aşamasındaki dördüncü sürümü, çevrimiçi yerküre modelinin kullanımını daha zevkli hale getiriyor.

Yazılım, yenilenmiş arayüzü sayesinde artık daha hızlı ve daha kullanışlı. Ancak bu güncellemeler onu kusursuz hale getirmek için tek başına yeterli değil. Bunda en büyük pay, bazı coğrafya-

ların sansürlenmesinde ya da yeterince detaylı sunulmamasında. Mevcut bilgileri güncellemek ve Google Earth'e küçük bir coğrafya dersi vermek elinizde.

Çeşitli eklenti ve ince ayarlarla, daha net görüntülere ulaşabilir, yazılımı bir navigasyon aracı olarak kullanabilir ve hatta gizli radar tuzaklarını bulabilirsiniz. CHIP CD/DVD'deki özel "Gizli Servis Sürümü" güncel trafik durumu





3B NEW YORK

Amerika'daki birçok kent 3B modellenmiş bile. New York belki de en başarılılarından.

bilgilerine, hava durumu tahminlerine ve çeşitli canlı görüntülere ulaşmanızı sağlayacak. Bu sayede örneğin yasak bölge ve askeri yapıları da izleyebileceksiniz. Bu keyifli dünya yolculuğu için öncelikle Google Earth istemcisini kurmalısınız. (Bk. Kutu: Google Earth'ü optimize etmek) Eklentilerimizle tek fare tıklamasıyla hedeflerinize ulaşabilir ve çok daha fazlasını keşfedebilirsiniz.

Bill Gates tek tık ötede: Eklentileri açma, kaydetme

Google Earth Community, sık sık Placemark adı verilen ve yeryüzündeki ilginç coğrafyaları işaretleyen yer imleri yayınlıyor. Ayrıca 3B kaplamalar sayesinde iki boyutlu Google yerküresi üze-

CHIP CD/DVD'de: Google Earth gizli servis sürümü

CHIP CD/DVD'deki eklentiler sayesinde Google Earth gizli servis sürümünü kullanmaya başlayabilirsiniz. İlginç coğrafyalar, gelişmiş üç boyutlu modeller, hatta canlı verilere dayanan özel katmanlar ve daha fazlası parçalarının ucunda.



SANAL DÜNYA TURU

Çin'deki Three Gorges Barajından Pisa Kulesine, dünyanın önemli turistik bölgelerinin uydur görüntüleri ve 3B modelleri.



HAVA VE YOL DURUMU

Hava durumu tahminleri, radar tuzaqları, trafik durumu ve birçok mavi yolculuk gemisinin o anki konumu.



HAVA VE UZAY YOLCULUĞU

Los Angeles ve Münih semalarındaki uçaklar, Cap Canaveral'deki uzay gemisi. Tüm uçuşlarla ilgili en iyi eklentiler.



GİZLİ VE TUHAF

Area 51'deki UFO'lar, Pentagon, İngiliz gizli servisi yönetim merkezi ve İran'daki nükleer araştırma merkezleri. Google Earth'te yok yok.

Google Earth nasıl çalışıyor?

Google Earth yerkürenin üzerine uydur görüntülerinin yansıtıldığı üç boyutlu bir model olarak tanımlanabilir. Yazılım, Google'ın arama işlevlerinden yararlanarak şehir, adres ve turistik mekânları ve daha fazlasını bulmanızı sağlıyor. Yaklaşık 12 MB büyüklüğündeki kurulum dosyasını

<http://earth.google.com> adresinden indirebilir ya da CHIP CD/DVD'den doğrudan kurabilirsiniz.

Google Earth Windows'un 2000 ve sonrası sürümlerinde çalışıyor. Yazılımın düzgün çalışması için 2,4 GHz işlemciye, 512 MB sistem belleğine, 2 GB disk alanına, en az 32 MB video belleğe sahip bir 3B ekran kartına ve ADSL bağlantısına ihtiyaç duyuluyor. Google sunucularından indirilen veriler oldukça büyük boyutlara sahip. Google Earth'ü yoğun bir şekilde kullandığınızda bir saatte yaklaşık 100 MB veri aktarımı gerçekleşebiliyor. Bu nedenle özellikle kotalı internet bağlantısına sahip kullanıcıların limit aşım ücreti ödememek için dikkatli olmasında yarar var.

Bağlantılar ve bilgiler

<http://bbs.keyhole.com>: Google Earth Community haberlerin yanı sıra çok sayıda yer imi ve katman sunuyor.

www.googleearthhacks.com: Yüzlerce katman ve yer imine bu adresten ulaşabilirsiniz.

Google Earth'ü optimize etmek

Google Earth'te aradıklarınızı bulamıyorsanız ve görüntü kalitesinden tatmin olmuyorsanız standart ayarları değiştirerek onun beklentilerinize cevap vermesini sağlayabilirsiniz.

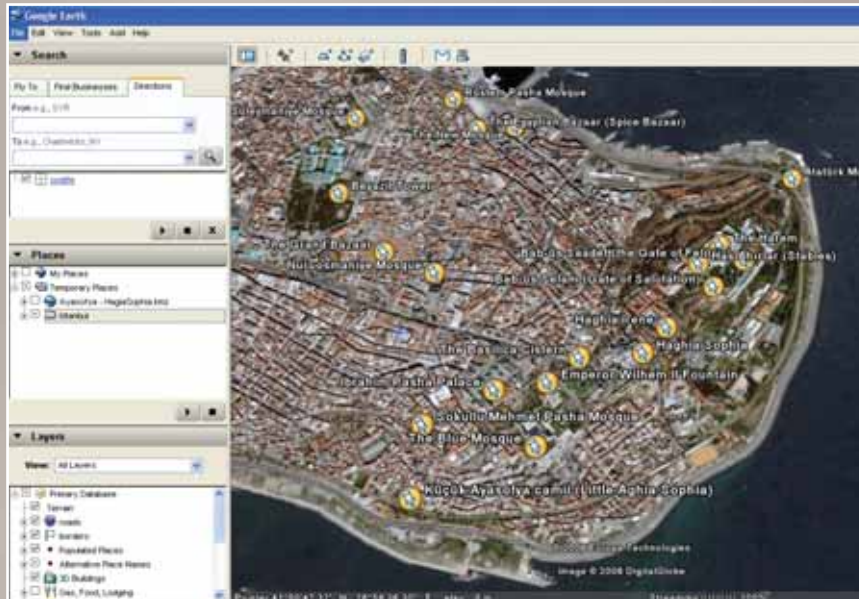
1 Yer ve sokak adlarını görüntülemek: Google Earth yer adlarını yalnızca bazı büyük şehirler için görüntüleyebiliyor. Daha küçük yerleşimleri için soldaki navigasyon çubuğu üzerinde *Layers*'da *Populated Places*'a onay işareti ekleyin. Google Earth'ün sokak adlarını görüntülemesi için *Roads*'a onay işareti eklemelisiniz.

2 Yükseklik profili ve coğrafi alan adlarını görüntülemek: Ana yönetim çubuğundan *Terrain*'i işaretlediğinizde havadan yapılan çekimler, yükseklik profili üzerine yansıtılacak. Gerekmedikçe bu seçeneği iptal ederek daha net görüntülere ulaşabilirsiniz. Bu amaçla *Layers*'dan *Geographic Features* dizinine geçin ve *Mountains* ve *Inland Water*'ı onaylayın. Artık yükseltilerin ve denizlerin adları da görüntülenecek.

3 Üç boyutlu yapılar ve modeller: Google Earth'le dilerseniz 50 A.B.D şehrinin üç boyutlu modellerine ulaşabilirsiniz. New York ya da Seattle'nın silüetini izlemek için *Buildings*'e onay işareti eklemeniz yeterli.

4 Metrik ölçüler: Mil ve feet gibi Amerikan ölçü birimlerinin yerine Türkiye'de kullanılan metrik sisteme geçmek için *Tools / Options* menüsünden *View* sekmesine geçin ve *Rendering*'de *Elevation*'dan *Meter*, *Kilometer*'ı işaretleyin.

5 Daha net görüntüler: *Tools / Options / View* menüsünü daha net görüntüler elde etmek için kullanabilirsiniz. *Detail Area*'da *Large*'ı işaretleyerek görüntünün kenarlara doğru bulanıklaşmasını engelleyebilirsiniz. *Anisotropic Filtering* ile diğer bozulmaların da önüne geçebilirsiniz. Ancak öncesinde ekran kartınızın sistemi frenlemeden *Medium* veya *High* seçenekleri için yeterli performansı sunduğundan emin olun.



KONTROL SİSTEMİ
Navigasyon çubuğu üzerinden Google Earth'te gezinmek sağdaki iletişim penceresinden çok kolay.



KÜRESEL GÖKYÜZÜ

Bu eklenti gökyüzü görüntülerini Google Earth'e entegre ediyor ve her iki dakikada bir güncelliyor.



rinde gökdelenler ve turistik yapılar da hayat buluyor. Öte yandan çeşitli katmanlar, güncel hava ve yol durumu bilgileri sunuyor.

Eklentileri yüklemek için ilgili dosyaya çift tıklamanız yeterli. CHIP CD/DVD'de bulabileceğiniz 111 eklenti içerisinde örneğin Bill Gates'in malikânesi ile ilgili kmz dosyasını kurduğunuzda, Google Earth sizi birkaç saniye içerisinde Microsoft'un kurucusunun Washington Gölü'nün kıyısındaki evine götürüyor. Kurulan yer imi, öncelikle soldaki listede *Places / Temporary Places* başlığı altındaki yerini alacak. Eklentiye sağ tuşla tıkladıktan sonra, *Save as ...* ile dilediğiniz klasöre kaydedebilirsiniz. Daha sonra bu eklentinin sunduğu bilgilere ulaşmak için *Places / My Places* klasörlerini kullanabilirsiniz.

Sanal tatil: Google Earth'le seyahate çıkmak

Yakın bir dostunuzun oturduğu evi ya da tatil için aklınızdan geçirdiğiniz tatil köyünü bulmaya çalışmak eğlenceli bir uğraş. Aramaya her defasında sıfırdan başlamak istemiyorsanız koordinatları Placemark olarak işaretleyerek kaydetmelisiniz. Bunun için bulduğunuz yapı ya da coğrafyaya yakınlaştıktan sonra [CTRL]+ [Shift]+[P] tuş kombinasyonunu kullanın. Uydu görüntüsü üzerinde beliren iğne simgesini dilediğiniz noktaya taşıyabilirsiniz. En doğru koordinatları işaretledikten sonra "New Placemark" penceresinden bu nokta için bir ad ve tanım girin ve "OK"e tıklayarak yer imini oluşturun. →



Gizli servis sürümü CHIP CD/DVD'de: 111 Google Earth eklentisi

Eklentiler sayesinde Google Earth'ten daha fazla faydalanabilirsiniz. Hava durumu tahminlerinin ve yol durumunun yanı sıra, gizli servislerin yönetim merkezlerinin konumu ve birçok ünlünün malikâneleri hakkında bilgi alabilirsiniz.

2006 Dünya Kupası Tüm Stadyumlar
AirForce One Hangar
Alcatraz Adası
Aletsch Buzulu - İsviçre
Allianz Arena Stadyumu
AMARC Arizona Çölü
Area 51 3B
Atılın Uçay Gemisi
Ayasofya - Türkiye
Balinalar
Berlin Duvarı
Berlin Televizyon Kulesi
Beyaz Saray
Bill Gates'in Malikânesi
Bir bisiklet sürücüsü
Brandenburg Kapısı
Buckingham Sarayı
Büyük Kanyon
Concorde Uçuşları
Copacabana Plajı
Costa Gemileri Canlı
Cruise Füzeleri
Çeşitli webcam'ler
Çin Seddi
Dev Ferris Dönme Dolabı - Viyana
Dünya Gece
Dünya Nüfus Dağılımı
Dünya Ticaret Merkezi - New York
Dünya Ticaret Merkezi - 11 Eylül

Öncesi New York
Dünyanın en yüksek gökdelenleri
Elvis Presley'in Evi - Memphis
Everest Zirvesi
Eyfel Kulesi 2B
Eyfel Kulesi 3B
Frankfurt Fuar Merkezi
Futbol kulüpleri
G.W. Bush'un çiftliği
Galata Kulesi 3B - Türkiye
Gece ve Gündüz
Giza Piramidi 2B - Mısır
Giza Piramidi 3B - Mısır
Gizli Servis Merkezi - Londra
Golden Gate Köprüsü 2B
Golden Gate Köprüsü 3B
Google Yönetim Merkezi
Ground Zero - New York
Günlük meteorolojik tahminler - Orta Avrupa
Hapishaneler
Hava durumu - Tüm dünya
Hayalet bombardıman uçağı
Hız radarları - Avrupa
Hollywood yazısı 2B
Hollywood yazısı 3B
Hoover Barajı
Huntingdon
İskenderiye Feneri 3B

İstanbul'da 60 turistik nokta
Katrina Kasırgası
Kennedy Uzay Merkezi
Kilimanjaro
Köln Katedrali
Kremlin Sarayı
Kudüs
Kuzey Doğu Rusya'daki izlenmesi engellenen bölgeler
Küresel Gökyüzü Haritası
Küresel kızılötesi uydu görüntüleri
Las Vegas tabelası
Lavizan Nükleer Araştırma Merkezi
Legoland
Londra saldırıları - 7 Temmuz 2005
Los Angeles Havaalanı uçuş trafiği
Matterhorn
Michael Dell'in evi
Michael Jackson'ın malikanesi
Microsoft Yönetim Merkezi
Münih semalarındaki uçuşlar
Neuschwanstein Şatosu
New Orleans
Niagara Şelalesi
Orta Avrupa gökyüzü
Özgürlük Anıtı
Palmyra Adası - Dubai
Pentagon
Pisa Kulesi

Saddam Hüseyin'in yatı
Seattle 911
Sidney Opera Binası 3b
Stonehenge
Stonehenge 3B
Şehir ışıkları
Taipei_101 3B
The Atomium
The Three Gorges Barajı
Tom Cruise'un malikânesi
Tsunami
Tüm Formula 1 2005 Pistleri
Tüm uçuşlar
Uçak Mezarlığı - Mojave
UF0 3B
United 93 - Çakıldığı Nokta
Uydu görüntüsü - Avrupa
Uzay mekiği
Uzay Mekiği Discovery
Vaşşi hayvanlar
Vatikan
Versailles Sarayı - Fransa
Victoria Şelalesi
Washington Anıtı
Yeni Özgürlük Kulesi
Yeraltı ulaşım ağı - Londra
Yoğun trafik - Avrupa
Yol üzerinde bir ev - İtalya
Zürafalar - Frankfurt





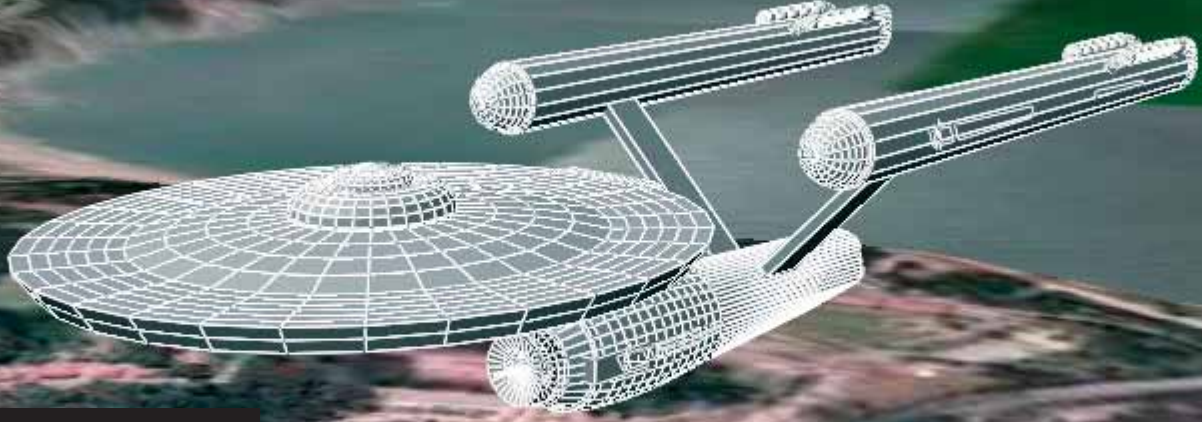
Standart görünümü sıkıcı buluyor-sanız izleme açısını ve yakınlaştırma düzeyini değiştirebilirsiniz. Bu amaçla az önce oluşturduğunuz Placemark'a sağ tuşla tıklayın ve *Properties / View*'dan yakınlaştırma ve izleme açısını değiştirin. Buradaki *Snapshot current view* seçeneği o anki görüntüye ait değerleri almanızı ve yer imine kaydetmenizi sağlıyor.

İşaretli "Placemark"ların tümünü görüntülemek için [CTRL]+[Alt]+[P] tuş birleşiminden yararlanabilirsiniz. Google Earth'ün başlattığı mini dünya turu size tüm yer imlerini gezdirecek. Ancak standart ayarlar, turun son derece yavaş geçmesine neden oluyor. Turu renklendirmek için *Tool / Options* menüsünden *Control* sekmesini açın ve *Speed* çubuğunu *slow*'a yaklaştırın ve *Tour Pause* ile duraklama süresini artırın. 15 ile 20 saniye arası değerler son derece ideal.

Ücretsiz kullanım: GoogleEarth navigasyonu

Google Earth, ABD'den sonra Avrupa'daki birçok ülkeye ait yol haritalarının da eklenmesiyle navigasyon aracı özelliği de kazandı. Yazılıma henüz Türkiye yol haritaları eklenmemiş olsa da herhangi bir Avrupa seyahatinde yardım almak için soldaki kenar çubuğu üzerinden *Directions*'a tıklayabilirsiniz. *From* ve *to* alanlarından adresi gi-



**ATILGAN UZAY GEMİSİ**

Google, beni ışınla! Atılğan ABD'nin güneyinde, alçak uçuşta.

AREA 51 Gizli bölge
Area 51 ve 3B yapılar.**İRAN'DAKİ NÜKLEER TESİSLER**

İran'daki nükleer araştırma merkezi-
nin burada olduğu sanılıyor.

**BARİKAT** Bir İtalyan kentindeki bu ev yeni caddenin tamamlanmasını engellemiş.**LONDRA'DA BİR BİSİKLET SÜRÜCÜSÜ** Bisiklet sürücüsünün gölgesi dikkatli gözlerden kaçmamış.**FRANKFURT HAYVANAT BAHÇESİNDEKİ ZÜRAFALAR** Frankfurt hayvanat bahçesindeki üç zürafanın gölgelerini görebilirsiniz.

rin. Bazı durumlarda rota boş arazilerin üzerinden geçiyor gibi görünebilir. Bu bir hata değil, çünkü yol bilgileri Google Maps kaynaklı ve Google Earth'ün uydu fotoğraflarında yer almayan yepyeni yapıların yanısıra güzergahlara da yer veriliyor.

**Ücretsiz SketchUp:
Evinizi 3B modelleyin**

Google Earth'teki iki boyutlu yerküre bir süre sonra can sıkıcı hale gelebilir. Üç boyutlu nesneler sayesinde bu durumu değiştirebilirsiniz. Google SketchUp kendi 3B nesnelerinizi oluşturabileceğiniz bir yazılım. <http://sketchup.google.com> adresinden ve CHIP Code GoogleEarth ile CHIP CD/DVD'den kurabileceğiniz bu araç, biraz karmaşık bir yapıya sahip ve bu nedenle araçlara alışmak zaman alabilir. Dolayısıyla karmaşık tasarımlara girişmeden önce daha basit yapılarla işe başlamak akıllıca olabilir. SketchUp'ın destek sayfasındaki video atölyeleri sayesinde tüm araç ve işlemlere kısa sürede alışabilirsiniz.

3B nesneler tek tıklamayla Google Earth'le otomatik olarak ilişkilendirilebiliyor. Ancak öncesinde birkaç adım atmak şart. SketchUp'la tasarıma giriş ve modellerin Google Earth'le entegrasyonu konusunda 222. sayfada yer alan Google SketchUp yazısından yardım alabilirsiniz. Google'da, <http://sketchup.google.com/support/bin/answer.py?answer=36241> adresinde de bu konuda ek bilgilere ulaşabilirsiniz. ■

AH / Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr



Dünyanızı tasarlayın

Google SketchUp, Google'ın 3B modellerin kolayca çizilebilmesi için yarattığı ücretsiz ve yeni bir 3B çizim aracı. Artık siz de tasarımcısınız.

3B modeller hazırlamak uzmanların işi diye bilinir. Binaların, mahallelerin, hatta yeni bir kitaplığın bile bilgisayar çizimini hazırlamak kolay değildir. Böyle karmaşık modeller hazırlamak için pahalı, profesyonel yazılımlara ihtiyaç duyarsınız. Yazılımın dışında, 3B modellerle çalışmaya başlamadan önce eğitim de elzemdir. Bütün bu saydıklarımız, Google'ın SketchUp hizmetini devreye sokmasıyla tarihe karışıyor. Artık Google SketchUp kullanılarak, CAD (bilgisayar destekli tasarım) alanında hiçbir bilgisi olmayan kullanıcılar bile 3B model ya da istedikleri herhangi bir şey yaratabilecekler. Aslında SketchUp, Google'ın birkaç ay

önce satın aldığı @Last Software firmasına ait bir ürün.

Çoğu modelleme yazılımı, yeni başlayan kullanıcıların gözünü yıldırabilecek bir 3B arabirime sahip. Hâlbuki SketchUp, işinizi bir çırpıda halletmenizi sağlayacak, zengin ve sezgisel bir arabirimle donatılmış. Bu arabirim, kare ya da daire gibi temel şekilleri çizmenizi, sonra 3B modeller yaratmak üzere kalıptan çıkarmanızı sağlıyor.

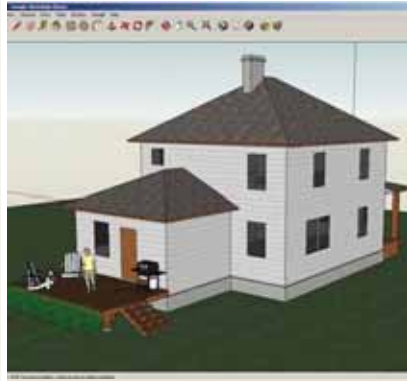
Tüm bunları yapmak için yazılımı http://sketchup.google.com/product_suf.html adresinden indirerek ya da CHIP CD/DVD'den (© CHIP-Code SketchUp) bilgisayarınıza kurabilirsiniz. SketchUp'ın sizler için neler yapabile-

ceğine ve bu yazılımı kendi dünyanızı tasarlamakta nasıl kullanabileceğinize şimdi yakından bir bakalım.

HAYAL EDİN

Google SketchUp'da tek sınır hayal gücünüz

SketchUp'ın kullanıcı dostu bir arabirimi var. Basit düğmelerle donatılmış bir araç çubuğu, çok sayıda işi başarmanızı sağlıyor. Diğer CAD uygulamalarında-kinin aksine, düğmelere geleneksel isimler vermektense, basit isimler tercih edilmiş. Örneğin, 3B modellemenin temel işlemlerinden sayılan kalıp çıkarma (extrude) bu yazılımda "Push/Pull" (it-



EVİM GÜZEL EVİM Hayalinizdeki evi sadece bir kaç dakikada tasarlayabilirsiniz.

Bir model inşa etmeyi bitirdiğinizde, eserinize hayat vermek için dokulardan ve renklerden faydalanabilirsiniz. Evinizin duvarlarını boyayabilir, avluya çimen dokusu uygulayabilirsiniz. Önceden tanımlanmış dokuların yanı sıra, ihtiyaçlarınıza uyacak özel dokular da yaratabilirsiniz. Bir diğer güzel özellik, SketchUp'ın sunduğu dinamik gölge render'lama. Ayı, günü ve saati belirttiğiniz takdirde, gölgeler gerçek zamanlı olarak ve şaşırtıcı gerçekçilikteki sonuçlarla karşınıza geliyor. Söz gelimi, saati akşamüstüne aldığınızda karanlık ve

uzun gölgeler gösteriliyor.

SketchUp kullanarak neredeyse, hayal edebileceğiniz her şeyi tasarlayabilirsiniz: İtalya'daki Colosseum'u, Eğri Pisa kulesini, Tac Mahal'i ya da kendini düşlerinizdeki şatoyu. Bir kez kullanmasını kaptınız mı, SketchUp düpedüz bağımlılık yaratıyor. Olasılıklar sınırsız. Aklınıza gelen her şeyi çizebilmek, tek sınırınızın hayal gücünüz olduğu anlamına geliyor.

MAHALLENİZ ÜÇ BOYUTLU

Google Earth'le uyumlu çalışıyor

Google SketchUp'ın çok ilgi çekici ve yenilikçi bir özelliği var: Yine bir Google hizmeti olan Google Earth'le işbirliği içinde çalışabiliyor. Evinize ya da mahallenize ait modeller yaratıp bunları Google Earth'e yollayabilir ya da Google Earth'ün 2B görüntülerinin üzerine yerleştirebilirsiniz. Sonra bu modelleri tüm dünyayla paylaşabilir, dahası, Google Earth'te gördüğünüz modelleri bilgisayarınıza indirip üzerlerinde değişiklik yapabilirsiniz.

Yine Google'ın hazırladığı 3D Ware-

çek) olarak adlandırılmış. Bu düğme, kare ve dörtgen gibi 2B nesnelere oyun kazandırmanızı sağlıyor.

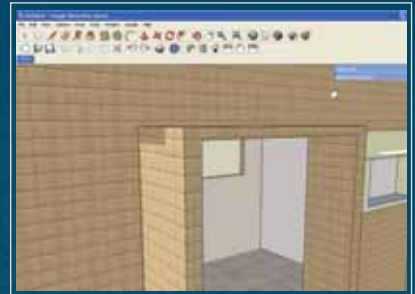
Yazılımı çalıştırdığınızda yeni bir tuval açılıyor ve çizime anında başlayabiliyorsunuz. SketchUp'ın ana ekranı, çizim alanı, alışıldık menü ve araç çubuğu düğmeleri bölümlerinden oluşuyor. Çizim alanının ortasında üç eksen (X, Y ve Z) olan bir adam göreceksiniz. Burası, yaratıcılığınızın başlangıç noktası olacak.

SketchUp yeni kullanıcılara yardım sağlıyor. Çizgiler, daireler ve yaylar ilave ettikçe SketchUp size orta noktaları, çizdiğiniz karenin gerçekten kenarlarının eşit olup olmadığı gibi detayları veriyor. 3B ortamına alışmak biraz vakit alsa da, sunulan yardım sayesinde öğrenme eğrisi çok dik değil.

Vektör grafikler

Dijital fotoğraflardaki görüntüler pikseller sayesinde oluşturulur (söz gelimi JPEG, bit eşlem, GIF, PNG, vb.) Bununla birlikte, noktalar, çizgiler, eğriler ve poligonlar kullanılarak oluşturulan tümüyle farklı bir görüntü kategorisi daha var. Buna vektör grafik deniyor. Vektör grafiklerin yaygın biçimde kullanılan örnekleri, Microsoft Office'in Clip Art'ı ya da Macromedia'nın Flash tabanlı uygulamaları. Google SketchUp da modelleri yaratırken vektör grafiklerden fayda-

lanıyor. Vektör grafiklerin, "raster" tabir edilen pikselli grafiklerden üstünlüğü, kalitelerinde hiçbir düşüş yaşanmadan istenilen boyuta büyütülebilmeleri. Dahası, basit yapılarından ötürü, vektör görüntüler çok daha az yer tutuyor. Bu yüzden de Google SketchUp'ta bir noktaya farenin kaydırma düğmesiyle yaklaştığınızda bile o bölgenin netliğini kaybetmediğini göreceksiniz. Yapıları basit de olsa, bu tasarımlarda yalın çizgilerden yola çıkarak karmaşık yapılar oluşturmak mümkün.





house adlı bir ek uygulama SketchUp kullanıcıları arasında kolayca paylaşılabilen bir model veritabanı oluşturmayı amaçlıyor.

Bu yazılımla ilgili destek doğrudan SketchUp'ın içine eklenmiş. 3D Warehouse'la diğer kullanıcıların neler yaptığını görebilirsiniz. İçlerinden beğendiğiniz olursa bilgisayarınıza indirip üzerine ek yapmaya girişebilirsiniz. Benzer şekilde, kendi tasarladığınız modelleri başkaları da faydalansın diye

karşıya yükleyebilirsiniz. Google böylece ileride SketchUp kullanacaklara kolaylık sağlayacak devasa bir veritabanı oluşturmayı amaçlıyor. Ama Google'ın SketchUp'a dair tek rüyası bu değil. Gelecekte, kendi evlerini ve yaşadıkları bölgeyi modelleyen kullanıcıların yüklediği modeller sayesinde, dünyanın tümüyle 3B olarak render edilmiş görüntüsüne Google Earth'ten ulaşmak mümkün olacak.

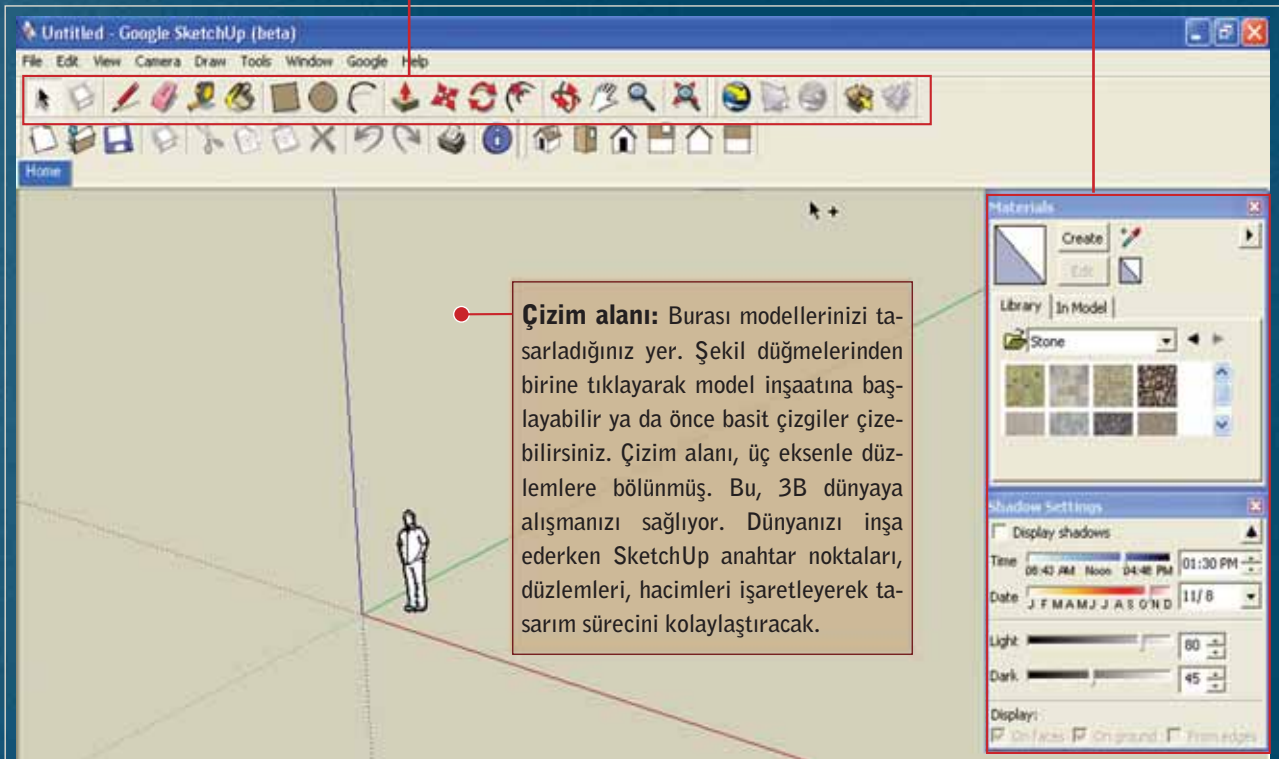
Savaş Murat ALKIM / smalkim@chip.com.tr

Bir bakışta Google SketchUp'ın özellikleri

Araç çubuğu: SketchUp araç çubuğu önemli düğmelere sahip. Örneğin noktaları, çizgileri ve bölgeleri seçmek için *Select* kullanabilirsiniz. Dörtgenler, daireler ya da yaylar gibi basit şekiller için sırasıyla *Rectangle*, *Circle* ve *Arc* düğmeleri işinize yarayacaktır. Bir düzleme derinlik kazandırmak istiyorsanız *Push/Pull* aracını kullanın. *Move/Copy* aracıyla da bir kenarı ya da düzlemi hareket ettirebilirsiniz. Eğer bir düzlemi ya da çizgiyi yeni belirlenmiş bir eksen etrafında çevirmeniz gerekiyorsa, *Rotate* aracı işinizi görecektir. *Orbit* aracı, çizdiğiniz nesneler arasında yörüngede dönmeye izin veriyor. Çizdiklerinizin etrafında dolanarak daha yakından bakabilirsiniz. Son düğme grubu ise modelinizi Google Earth'e

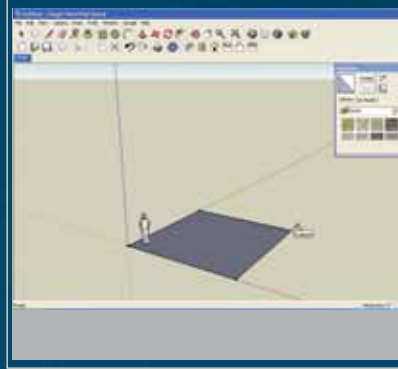
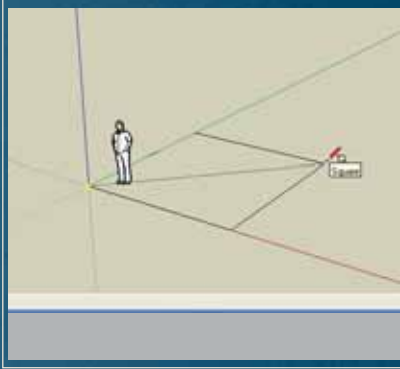
göndermenizi sağlıyor. Yine Google'ın 3D Warehouse'undan modelleri indirebilir ya da siteye yükleyebilirsiniz.

Araç iletişim kutusu: SketchUp dünyanızı renklendirmek için gereken birçok aracı da içeriyor. Bunlardan bazıları araç kutuları şeklinde. En önemlileri ise *Materials* gezgini ve *Shadow Settings* araç kutuları. *Materials* gezgini ahşap, çimen, tuğla, halı vb. birçok materyal türünü içeriyor. Bunlar çeşitli modelleri dokulandırmak için uygulanabiliyor. *Shadow Settings* araç kutusu çok güçlü bir araç içeriyor. Ayı, saati, karanlığı ve gölgelerin açısını verdikten sonra gerçekçi bir görünüm elde edebilirsiniz.



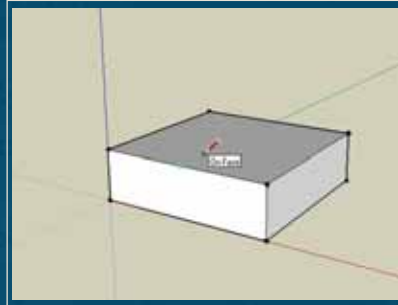
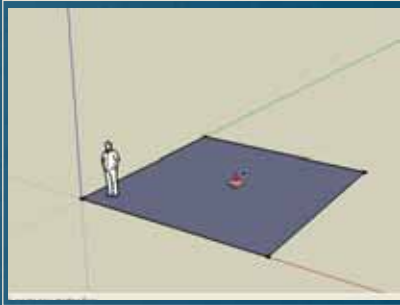
MİNİ ATÖLYE: 3B modellemeye başlayanlar için kılavuz

Google, SketchUp'ın hiç 3B modelleme deneyimi olmayan, çiçeği burnunda kullanıcılar için tasarlandığını daha en başından kesin olarak belirtti. SketchUp'ı kullanmak ve bu yazılım üzerine uzmanlaşmayı öğrenmek kolay. Bu küçük atölyede size 3B modellemenin birkaç temel eylemini göstereceğiz.



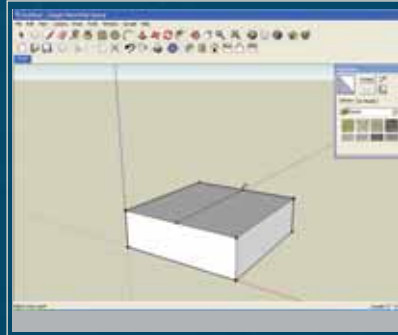
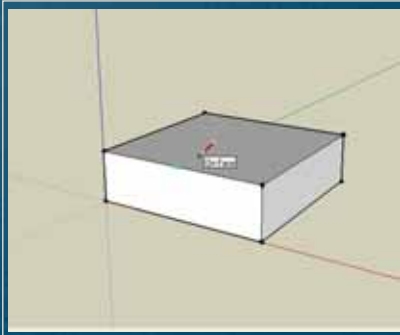
1 Bir şekil çizelim

3B model çizmeye, basit şekillerle başlamalısınız. *Rectangle* (dörtgen) butonuna tıklayın. Fare imlecini üç eksenin kesişim noktasına götürün. SketchUp yaklaştığınız zaman noktayı vurgulayacaktır. Sol fare tuşunu basılı tutup fare imlecini yatay düzlemde hareket ettirerek bir dörtgen yaratın. Unutmayın ki fareyi çektiğiniz sırada SketchUp karenin gerçek bir kare olup olmadığını söyleyecektir.



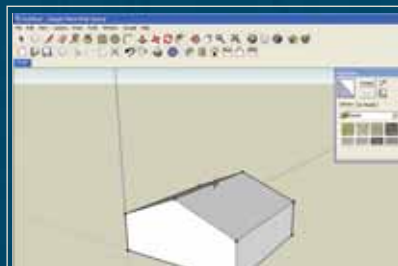
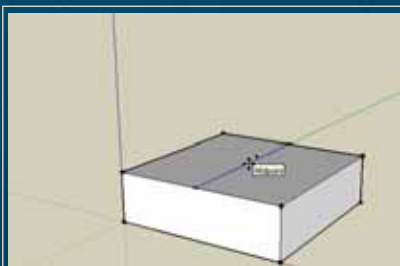
2 Şekiller hacim kazanıyor:

Çizdiğiniz dörtgeni *Push/Pull* düğmesine tıklayarak bir 3B nesnesine dönüştürebilirsiniz. Fare imlecini az önce çizdiğiniz dörtgenin üzerine getirin. SketchUP seçiminizi tanıyacak ve dörtgen işaretlenecek. Şimdi, parmağınızı farenin sol tuşundan kaldırmadan dörtgeni yukarı çekin ve dörtgene hacim verin.



3 Çizgi çekin

Karmaşık modeller inşa etmeye giriştikçe, birbirinden ayrı çizgiler çizme ihtiyacı hâsıl olabilir. *Line* düğmesine basıp, fare imlecini kutunun üst köşelerinden birine doğru çekin. SketchUp'ın kenarın orta noktasını belirtmesini bekleyin. Bu orta noktaya tıklayın ve diğer tarafa sürükleyin. Orta noktayı bulup yine tıklayın. Böylece bir çizgi çekmiş oldunuz.



4 Çizgileri hareket ettirin

Bazen karmaşık dış hatlar ya da şekiller çizerken, çizgileri yerinden oynatmanız gerekebilir. Bunun için *Move/Copy*'ye tıklayın, farenizin imlecini az önce yarattığınız çizginin üzerine getirin ve çizginin seçili hale gelmesini sağlayın. Şimdi farenin sol tuşunu basılı tutup yukarı doğru çekin. ■

FREEWARE & OPEN SOURCE

CHIP, her ay yüzlerce ücretsiz yazılımı elden geçiriyor ve en iyilerini sizlerle paylaşıyor. Bu ücretsiz araçlar pek çok ihtiyacınıza çözüm sağlıyor.



CHIP CD/DVD'de

Bu bölümde tanıtılan tüm yazılımları dergiyle birlikte verilen CD/DVD'de bulabilirsiniz.
CHIP-Code FREEWARE

FREEWARE

- 1 **FastStone Capture 4.2** Ekran görüntüsü yakalayın.
- 2 **Ghostzilla 1.0** Web'de fark edilmeden gezin.
- 3 **PSpad 4.5.1** Kendi yazılımlarınızı hazırlayın.
- 4 **STOIK Video Converter 2.1.1** Filmleri dönüştürün.
- 5 **Zfone 0.2** Güvenli görüşmeler yapın.

GÜNCELLEMELER

Yahoo Toolbar 6.3
XP Antispy 3.96.2

OPEN SOURCE

- 6 **NOTEPAD++ 3.6** Kaynak kodu bölün.
- 7 **WXDEV-C++** Kendi yazılımlarınızı derleyin.
- 8 **COOLMON 1.0.1003** Sistemi gözlemleyin.
- 9 **SECURITY&PRIVACY 2.6.2** Windows güvenliğini artırın.
- 10 **UPXSHELL 3.2.1** Uygulamaları arşivleyin.
- 11 **JCOMMANDER 0.7.0** Dosyaları yönetin.
- 12 **WINDIRSTAT 1.1.2** Disk alanı yaratın.



1 FASTSTONE CAPTURE 4.2
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 98, Me, NT, 2000, XP
DİLİ İngilizce

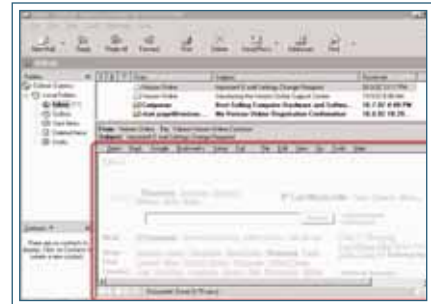
Ekran görüntüsü yakalayın

■ Küçük ama işlevsel FastStone Capture, ekran görüntüsünün sabit diske kaydedilmesini sağlıyor. Araç, tümü yalnızca kaydırma çubuğu üzerinden izlenebilen büyük boyutlu pencereleri bile panoya, dosyaya ya da kendi resim düzenleyicisine aktarabiliyor. Bu yolla görüntüyü kesip biçmek, üzerine metin eklemek ve doğrudan e-posta ile göndermek mümkün. Ayrıca FastStone Editor ile çeşitli temel çizim araçlarından yararlanabilirsiniz.

İPUCU 1 FastStone'da tıpkı Windows'taki gibi [PrtSc] ya da [Alt]+[PrtSc] tuşlarından yararlanabilirsiniz. Ancak bu kez kayıt için aracın kendi ayarları dikkate alınacak.

İPUCU 2 Birden fazla ekran görüntüsü yakalamak için şablonlardan kullanın. Bu sayede "Screenshot01", "Screenshot02" gibi adlara sahip resim serileri oluşturabilirsiniz. İlgili seçenek *Settings / File* menüsünde yer alıyor.

Bilgi için: www.faststone.org



2 GHOSTZILLA 1.0
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 98, Me, 2000, XP
DİLİ İngilizce

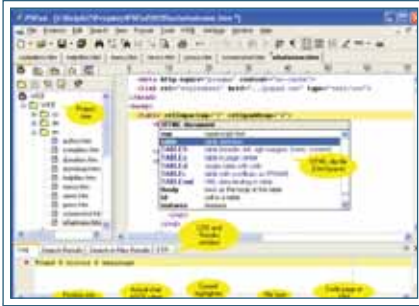
Web'de fark edilmeden sörf

■ Ghostzilla adlı tarayıcı o an kullandığınız yazılımdan bağımsız olarak ufak bir fare hareketiyle başlatılabilir. Güvenlik seviyesini değiştirerek Ghostzilla'nın menü çubuklarını ve resimleri gizlemesini sağlayabilir ve bu sayede fark edilmeden internette gezinebilirsiniz. Gerekliğinde fare işaretçisini pencerenin dışına taşıyarak, yazılıma ait pencereyi anında gizlemek ve tüm izleri ortadan kaldırmak mümkün.

İPUCU 1 Yaklaşık 30 MB yer kaplayan yazılım, kurulum gerektirmiyor ve USB bellekten çalıştırılabilir. Tarayıcıyı başlatmak için *Program* klasöründeki *Start/Ghostzilla/CD.exe*'ye çift tıklamanız yeterli.

İPUCU 2 Tarayıcı gizlenmişse, özel bir fare hareketiyle geri çağırabilirsiniz. Bunun için fare işaretçisini ekranın önce sol, sonra sağ, sonra yeniden sol kenarna hareket ettirin. Ghostzilla, etkin yazılım penceresindeki yerini alacak.

Bilgi için: www.ghostzilla.com



3 PSPAD 4.5.1
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 98, Me, 2000, XP
DİLİ Türkçe

Yazılımlarınızı hazırlayın

■ PSPad basit bir metin düzenleme aracı olmanın ötesinde, bir İsviçre çakısı görüntüsünde. Normal metinlerin yanı sıra C++, Fortran, PHP, Python gibi birçok dilde kod yazmak, bu kodları derlemek ve Linux ve Apple Mac uyumlu hale getirerek bu platformlarda da kullanmak elinizde.

İPUCU Araç yalnızca metinlerin içerisinde değil internette de arama yapabiliyor. *Bul* menüsünden çeşitli Google arama özelliklerine doğrudan ulaşabilirsiniz.

Bilgi için: www.pspad.com

Yeni güncellemeler

En popüler ücretsiz yazılımlarla ilgili güncel bilgileri burada bulabilirsiniz.

Yahoo Toolbar 6.3:

Bu güncel sürümle casus yazılımları hedef alan bir araç gündeme geliyor. Yahoo Toolbar sekmeli gezinti özelliği ile aynı pencerede birden fazla pencerenin izlenmesine izin veriyor.

Bilgi için: www.yahoo.com

XP Antispy 3.96.2:

Yeni sürümde maksimum bağlantı sayısını 64 bit sistemlerde de arttırmak mümkün. Yazılım ayrıca artık Windows Media Player'ın kaldırılmasına ve WGA denetiminin devre dışı bırakılmasına olanak sağlıyor.

Bilgi için www.xp-antispy.org

Quero Toolbar 3.0.1:

Araç çubuğunun beklenen sürümü nihayet kullanıcılara sunuldu. Bu sürümle Internet Explorer 7 desteğinin yanı sıra yapılandırılabilir bir reklam engelleyici devreye giriyor.

Bilgi için www.quero.at



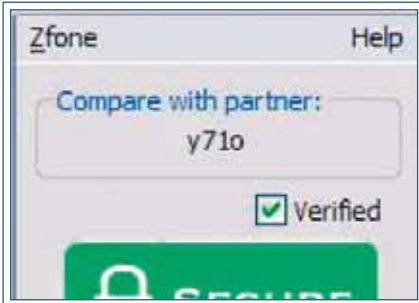
4 STOIK VIDEO CONVERTER 2.1.1
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 98, Me, 2000, XP
DİLİ İngilizce

Filmleri dönüştürün

■ STOIK Video Converter, filmleri AVI, WMV, DV ve DivX biçimlerine hızla dönüştürebiliyor. Yeniden boyutlandırma sayesinde kopya koruması olmayan filmleri Playstation Portable gibi avuçiçi cihazlarda oynatılabilecek şekilde optimize etmek mümkün. Tek yapmanız gereken kaynak ve hedef dosya adlarını girmek ve biçimle birlikte çözünürlüğe de karar vermek.

İPUCU *Split by size* ile aşırı büyük film dosyalarını, boyutları 4GB'a varan daha küçük parçalara bölebilirsiniz.

Bilgi için: www.stoik.com



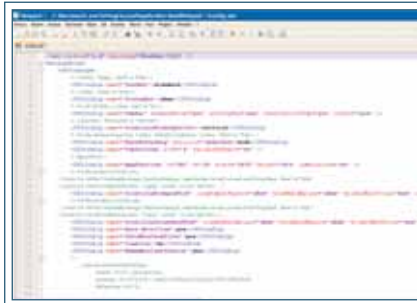
5 ZFONE 0.2
İŞLETİM SİSTEMİ: Win XP
DİLİ İngilizce

Güvenli görüşmeler yapın

■ Telefon görüşmelerinin dinlenmesi önemli bir hak ihlalidir. "Pretty Good Privacy" adlı popüler şifreleme yazılımının yaratıcısı Phil Zimmermann tarafından hazırlanan Zfone, bu ihlali engellemek için tasarlanmıştır. Zfone internet üzerinde SIP protokolü kullanılarak gerçekleştirilen telefon görüşmelerini (VoIP) şifreliyor.

İPUCU Zfone görüşmeleri ancak karşı taraf da Zfone kullanıyorsa ya da sisteminizde ZRTP protokolünü kuruluysa güvenceye alabilir.

Bilgi için: www.philzimmermann.com



6 NOTEPAD++ 3.6
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 9x, Me, NT, 2000, XP
DİLİ Türkçe

Kaynak kodu bölün

■ Notepad++, özellikle sayfalarca uzunluktaki kaynak kodu taramak için ideal bir araç. Yazılım, C++, Pascal, XML ve Java gibi başlıca programlama dillerinin komut söz dizimine hâkim. Birbirleriyle ilişkili komut blokları uygun şekilde bölünebiliyor. Entegre makro kaydedicisi ise benzer rutin işlemleri otomatik olarak gerçekleştiriyor.

İPUCU Metni onaltılık sisteme dönüştürmek için *Plugins / TextFX Convert* menüsünden seçim yapabilirsiniz.

Bilgi için: notepad-plus.sourceforge.net



7 WXDEV-C++
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 9x, Me, NT, 2000, XP
DİLİ Türkçe

Yazılımlarınızı derleyin

■ Yazılım, yalnızca C++ programlama ortamı olmanın ötesinde. WXDEV-C++ kısa sürede çerçeve ve iletişim pencereleri hazırlamanızı sağlayacak bir form tasarımı aracına da sahip. Derleme için Mini-GW sisteminden yararlanılıyor. WXDEV-C++ kendi entegre debugger'ıyla geliyor.

İPUCU Daha önce Microsoft Visual C++ ile çalıştıysanız projelerinizi *Dosya / İthal et* menüsünden açık kaynak ortamına ekleyerek kullanmaya devam edebilirsiniz.

Bilgi için: wxdsn.sourceforge.net →



8 COOLMON 1.0.1003
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 9x, Me, NT, 2000, XP
DİLİ İngilizce

Sistemi gözlemleyin

■ CoolMon ile işlemci kullanımı ve etkin işlem sayısını her an göz önünde tutabilirsiniz. Sadeleştirilmiş pencere, ekranın herhangi bir köşesine sürükleniyor ya da sabitlenebiliyor.

İPUCU 1 Bildirim alanındaki CoolMon simgesine sağ tuşla tıklayarak yapılan-dırma ayarlarına ulaşın. Buradan pencerenin tasarımını değiştirebilir ve orijinal ayarları geri çağırabilirsiniz.

İPUCU 2 Aynı menüdeki AutoSave XML seçeneği değerleri sonradan izlemek için diske kaydetmenizi sağlıyor.

Bilgi için: www.coolmon.org



9 SECURITY&PRIVACY 2.6.2
İŞLETİM SİSTEMİ: Win NT, 2000, XP
DİLİ İngilizce

Güvenliği artırın

■ Security & Privacy Complete XP Antispy'ya benzetilebilir. Araç, sistemin Microsoft'a bilgi vermesini engelliyor ve uzak masaüstü bağlantısını devre dışı bırakarak ilgili güvenlik açıklarını kapatıyor. "Open Start-Menu faster" gibi kayıt defteri değişiklikleri ve yedekleme araçları unutulmamış.

İPUCU Disable Bandwidth reservation, XP'nin QoS paket planlayıcısını temel alan pratikte işlevsiz bir özellik. Dolayısıyla bu seçenekten fazla bir şey beklemek yersiz.

Bilgi için: cmia.sourceforge.net



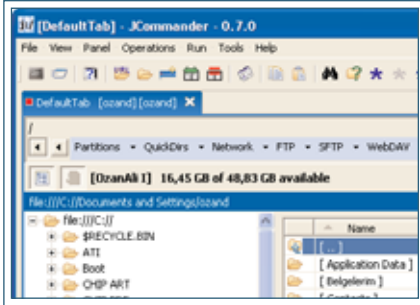
1 UPXSHELL 3.2.1
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 9x, Me, NT, 2000, XP
DİLİ İngilizce

Uygulamaları arşivleyin

■ Yüksek hızdaki UPX arşivleyicisi, çalıştırılabilir EXE ve DLL dosyalarını sıkıştırabiliyor. Bu sayede çok sayıda uygulamayı küçük bir depolama birimine, örneğin USB belleğe sığdırabiliyor. MultiPack özelliğiyle birden fazla dosyayı tek adımda sıkıştırabilirsiniz.

İPUCU Options / Advanced'dan diğer UPX Shell komutlarına ulaşabilirsiniz. Additional UPX Commands'tan Commands'a tıklayın. Ekrana gelen parametreleri kullanarak diğer komutları çalıştırabilirsiniz.

Bilgi için: upxshell.sourceforge.net



1 JCOMMANDER 0.7.0
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 9x, Me, NT, 2000, XP
DİLİ İngilizce

Dosyaları yönetin

■ JCommander, Windows Gezgin'i'nden aşına olduğumuz iki pencereyi görünümüne sekmeler kazandırıyor. Bu sayede birden fazla klasörü yönetmek daha kolay hale geliyor. Yazılım, senkronizasyonun yanı sıra, DOS komutlarının çalıştırılmasında, ağ sürücülerinin ve FTP sunucularının yönetilmesinde kullanıcılara kolaylık sağlıyor.

İPUCU Harici programlar ekleyerek JCommander'in işlevselliğini arttırabilirsiniz. Tools / Preferences / External Tools'a tıklayın ve bir uygulama seçin.

Bilgi için: jcommander.sourceforge.net

Yeni Projeler

Açık kaynak sahnesinde hemen her gün farklı amaçlara yönelik yeni projeler ortaya çıkıyor. CHIP, bu projelerin en ilginç olanlarını sizler için bir araya getirdi. Bu araçları www.sourceforge.net adresinde bulabilirsiniz.

Web Conference

İnternet üzerinden gerçekleştirilen video konferans görüşmeleri artık sıradan hale geldi. Yakın gelecekte videoların yanı sıra çeşitli uygulama, widget, dashboard gibi araçlar da paylaşılacak. Web Conference tamamlandığında sesli ya da görüntülü görüşmeleri bir araya getirerek tüm bu işlemlere olanak tanıyacak.

meGUI

Gordion Knot'ın yerini almak üzere tasarlanmış bu araç, DVD'deki MPEG2 biçimindeki filmleri, AVI ve AVS dosyalarını daha az yer kaplayan MPEG4'e dönüştürüyor. Sıkıştırma için günümüzün en iyi video kodlayıcılarından x264 ve en yaygın biçimlerinden XviD arasında seçim yapılabilir. Dolayısıyla kopya korumasız eski DVD'lerinizi daha az yer kaplayacak şekilde yedekleyebilirsiniz.



1 WINDIRSTAT 1.1.2
İŞLETİM SİSTEMİ: Win 9x, Me, NT, 2000, XP
DİLİ İngilizce

Disk alanı yaratın

■ WinDirStat sabit diski hızlıca tarayarak en fazla yer kaplayan yazılımları buluyor ve kullanılan alanı karşılaştırmalı olarak grafiğe aktarıyor. Bu sayede kullanılan alan dosya türlerine göre de incelenebiliyor. Gereksiz yer işgal eden dosyaları çöp kutusuna taşımak ve tamamen silmek mümkün.

İPUCU Üç görünüm penceresi de birbiriyle ilişkili. Herhangi bir dosyaya ait dörtgene tıklandığında, onunla birlikte dosya konumu ve türü diğer pencerelerde görüntüleniyor. ■

Bilgi için: windirstat.sourceforge.net

AYIN İPUÇLARI

EYLÜL 2006

Windows 232

- 1 Win 98, Me, 2000, XP:** Klasör içeriğinin menüden yazdırılması.
- 2 Win 98, Me, 2000, XP:** Yalnızca klasör yapılarının klonlanması.
- 3 Windows XP:** Bilinmeyen dosya türleri için web aramasının kapatılması.

Uygulamalar 233

- 4 Word 2000, XP ve 2003:** Tüm belgelerin tek seferde yazdırılması.
- 5 Word 97, 2000, XP, 2003:** Tablo metninin hizalanması.
- 6 Excel 97, 2000, XP, 2003:** Hücrelerin kişisel kriterlerle sıralanması.

İletişim & İnternet 234

- 7 Internet Explorer:** Sık Kullanılanlar'ın yazdırılması.
- 8 IE, Google Toolbar 4:** Google Toolbar 4'teki yeniliklerin kullanımı.
- 9 Firefox:** Arama motorlarının listeden çıkarılması.
- 10 Outlook '00, XP, '03, Lookout:** Önemli e-postalara hızlı erişim.

Donanım 238

- 11 Sabit Disk:** SATA sabit disklerde uyum sorununun giderilmesi.
- 12 Dijital fotoğraf makinesi:** Objektifin zarar görmesinin engellenmesi.

! Dikkat: Program kodlarının verildiği bölümdeki çizgiler bir program satırını diğerinden ayırıyor. Komut satırını bu çizgiye gelene kadar Enter tuşuna basmadan tam olarak yazın. Kodu yazarken boşluklara dikkat edin. Boşluklar kod içerisinde kırmızı nokta (»«) ile belirtiliyor.

Araçlar CD/DVD'de: İpuçlarında adı geçen programları CHIP CD/DVD'de bulabilirsiniz.

TIPS & TRICKS

Donanım ve yazılım sorunları bilgisayar kullanıcılarının günlük hayatlarının bir parçası. CHIP, size sorunları kolayca çözebilmeniz için önerilerde bulunuyor.

1 Windows 98, Me, 2000, XP

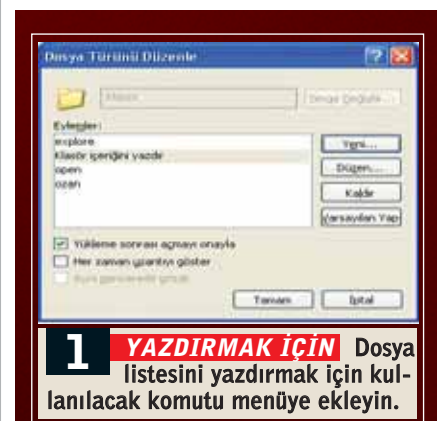
*Windows'un hiçbir sürümü herhangi bir klasör içerisindeki dosya listesini doğru-
dan yazdırabilecek bir araç içermiyor.
Oysa bu, mevcut fotoğraf ve müzik dos-
yalarını gözden geçirmeyi kolaylaştırı-
labilecek bir seçenek.*

İPUCU Tuhaf ama gerçek: Bu amaçla birkaç DOS komutuna başvurmanız yeterli. Bu ipucu bir adım daha ileri giderek, sözkonusu özelliğin nesne menüsünde özel bir komut olarak yerini almasını sağlıyor. Klasör içeriğin görüntülenmesi için "dir" komutu yeterli. ">" işareti ise ekran görüntüsünü öncelikle bir geçici dosyaya aktarmanızı sağlıyor. Daha sonra dilediğiniz anda bu dosyayı Not Defteri gibi bir araçla açabilir ve yazdırabilirsiniz. Çalıştırmamız gereken komutlar sırayla şu şekilde:

```
@echo off
dir %1 /-p /o:gn > "%temp%\Foldercontent"
start /w notepad /p "%temp%\Foldercontent"
del "%temp%\Foldercontent"
exit
```

Bu komutların işlevlerini şu şekilde açıklayabiliriz: “echo off”, komutların ekranda görüntülenmesini durduruyor. O an içinde bulunduğunuz klasör “%1”le gösteriliyor. “dir” bu klasörün içeriğini listeliyor ve sonucu “temp” klasöründeki

“Foldercontent” klasörüne aktarıyor. “/p seçeneği, listelemenin duraklatılmasını engelliyor. “/o:gn” dosyaların alt klasörlerden başlayarak alfabetik sıralanmasını sağlıyor. Sonraki satır “notepad”i başlatıyor ve geçici dosyayı açıyor. “/p” parametresi Not Defteri’nin açılan dosyayı doğrudan yazdırmasını sağlıyor. “del” komutu dosyayı siliyor. Tüm bu işlemler birkaç saniye içerisinde tamamlanıyor. Listeleme ve yazdırma işleminin kolayca gerçekleştirilmesi için yukarıdaki komutları bir metin dosyasına girerek Windows klasörü altında “printdir.bat” adıyla kaydedebilirsiniz. Bir sonraki adımla bu batch dosyasını kısayol menüsüne yeni bir komut olarak ekleyebilirsiniz. Bu amaçla Windows Gezgin’inden *Araçlar / Klasör Seçenekleri*’ne tıklayın ve *None / Klasör*’ü seçin ve *Gelişmiş*’e tıklayın. Bu pencerede *Yeni*’ye tıkladıktan sonra eyleme *Klasör içeriğini yazdır* adını verin. *Eylemi gerçekleştirmek için kullanılan uygulama*’ya batch dosyasının adını, yani “printdir.bat”ı girin ve *Tamam*’a tıkla-



yın. Herhangi bir hata uyarısıyla karşılaş-tığınızda sorun batch dosyasının seçili klasörde yer almamasından kaynaklanı-yor olabilir. Dosya konumunu kontrol ederek adımı tekrarlayın. Hiçbir öğeyi varsayılan olarak işaretlemeyin. Daha sonra tüm iletişim pencerelerini kapatın. Artık yeni *Klasör içeriğini yazdır* komutu üzerinden listeyi doğrudan varsayılan ya-zıcınıza gönderebilirsiniz.

2 Windows 98, Me, 2000, XP

Klasör yapılarının dosyalar olmaksızın klonlanması

Oturmuş klasör yapılarından yararla-narak dosyalarınıza daha kolay erişebi-lirsiniz. Örneğin çalışmalarınızı konula-ra, aylara ve yıllara göre sıralayarak za-man kazanabilirsiniz. Ancak her defa-sında gereken klasör yapısını yeniden oluşturmak zor olabilir. Doğrudan kop-yalamada ise eski dosyalar da birlikte ta-şınır.

İPUCU Windows'un bugün hala sahip olmadığı bu özellik DOS'ta mevcut. "xcopy" adlı kopyalama komutu, doğ-ru parametrelerle eski yapıyı içindeki dosyalar olmaksızın klonlayabiliyor. Bu amaçla *Başlat / Çalıştır*'dan "cmd" ko-mutuyla "Komut İstemi"ni başlatın ve "cd" komutuyla klonlamak istediğiniz ana klasöre ulaşın. 2005 yılı için oluş-turduğunuz yapıyı 2006'da da kullan-mak için

```
xcopy "2006" "2007" /T /E
```

komutunu girin. Örneğimizde kopyala-ma için "2006" adlı kaynak klasör kulla-nıldı. "2007" ile hedef klasör tanımlandı. "/T" parametresi klasörlerin içlerinde dosyalar olmaksızın kopyalanmasını sağlıyor. Diğer parametre "/E" ise boş alt klasörlerin de kopyalanmasını sağlıyor. İşletim sistemi [Enter]'a tıkladığınızda hedefin bir dosya mı yoksa klasör mü ol-duğunu soracaktır. "dizin" için [Z]'ye tıklayın ve yeni yapının oluşturulmasını sağlayın.

Xcopy, hedef klasör için ad belirlenir-ken küçük ve büyük harfleri de dikkate alır. Komut ayrıca konum tam olarak gi-rildiğinde de kullanılabilir ve bu saye-de herhangi bir klasörden doğrudan ça-lıştırılabilir.

3 Windows XP

Bilinmeyen dosya türleri için web aramasının kapatılması

Uzantısı tanımlanmamış herhangi bir dosyaya çift tıkladığınızda, Windows dosyayı açabilecek uygun yazılımı bul-mak için internete bağlanmayı önerir. Ancak tanımadığımız dosya türlerini ön-celikle bir metin düzenleyicisiyle izleye-bilir ve hatta doğru yazılımı kendiniz be-lirleyebilirsiniz.

İPUCU Özel bir Kayıt Defteri anahta-rıyla sunulan yardımcı kalıcı olarak red-dedebilir ve ilgili yardım penceresi yeri-ne doğrudan yazılım seçiminin yapıldı-ğı pencereye yönlendirilebilirsiniz. Baş-lat / Çalıştır'dan "regedit" komutuyla Kayıt Defteri Düzenleyicisi'ni başlatın ve HKEY_CURRENT_USER \ Software \ Microsoft \ Windows \ CurrentVersion \ Explorer anahtarına geçin. Pencere-nin sağındaki boşluğa tıkladıktan sonra *Düzen / Yeni / DWORD-değeri* ile *Inter-netOpenWith* değişkeni tanımlayın. Bu değişkeni seçerek *Düzen / Değiştir*'den değeri "0" olarak girip, gerek duymadı-ğınız iletişim penceresini devre dışı bı-rakın. *Tamam*'a tıklayarak değişiklikle-ri onaylayın ve Kayıt Defteri Düzenle-yicisi'ni kapatın.

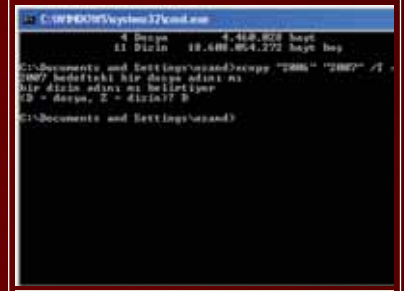
! DİKKAT: Bu değişiklik yalnızca o anki kullanıcıyı etkiliyor. Sistemde birden fazla kullanıcı tanımlanmışsa diğerleri için de aynı adımı uygulamalısınız.

4 Word 2000, XP ve 2003

Tüm belgelerin tek seferde yazdırılması

Metin düzenleme yazılımı aynı anda bir-den fazla dosya üzerinde çalışmanıza izin veriyor. Ancak bu farklı içerikleri kâğıda dökmek istediğinizde size zaman kaybettiriyor. Tüm belgeleri tek seferde basmak mümkün olmuyor.

İPUCU Bu noktada küçük bir VBA makrosundan yararlanabilirsiniz. *Araç-lar / Makro / Visual Basic Düzenleyicisi* üzerinden entegre VBA editörünü baş-latın ve *Project* penceresinde *Normal / Modules*'ü seçin. *Insert / Module*'den adı Word tarafından belirlenen yeni bir modül oluşturun. Yeni modülü işaret-



2 YAPIYI KORUYUN Bu ko-mutla klasörleri içinde dos-yalar olmadan kopyalayabilirsiniz.



3 WEB DEVRE DIŞI Bir Ka-yıt Defteri anahtarı üzerin-den web aramasını kapatabilirsiniz.

leyin ve aşağıdaki kodu girin.

```
Sub printAllDocuments()  
Dim objDocument As Document  
On Error GoTo printAllDocuments_  
Error  
For Each objDocument In  
Application.Documents  
objDocument.PrintOut  
Next  
printAllDocuments_Exit:  
Exit Sub  
printAllDocuments_Error:  
MsgBox „Hata:printAll  
Documents():” & Err.Description  
Resume printAllDocuments_Exit  
End Sub
```

Daha sonra *File / Close and Return to Microsoft Word*'e tıklayın ve *Araçlar / Makro / Makrolar*'dan makroları çalış-tırın. Aynı adlı iletişim penceresinden *printAllDocuments*'i işaretletin ve *Mak-ro yer'i*nden *tüm etkin şablonlar ve bel-geler*'i işaretledikten sonra *Çalıştır*'a tık-layın.

Söz konusu özellikten daha sık ya-

rarlanmak istiyorsanız, metin düzenleme aracının simge çubuğuna yerleştirebilirsiniz. Bu amaçla sağ fare tuşuyla herhangi bir simge çubuğuna tıklayın ve *Özelleştir*'i seçin. Açılan iletişim penceresinden *Komutlar* sekmesinde *Kategoriler*'den *Makrolar*'ı seçin. Sağdaki *Komutlar* alanında kullanılabilir makroların tümünün listelendiğini göreceksiniz. *printAllDocuments*'ı seçin ve fare tuşunu basılı tutarak makroyu sürükleyip bırak yöntemiyle herhangi bir simge çubuğuna taşıyın. Daha sonra sağ fare tuşuyla yeni simgeye tıklayın ve sırasıyla *Ad*, *Düğme görüntüsünü değiştir* seçeneklerini kullanın. *Kayıt yeri* olarak *Normal.dot*'u seçin ve *Kapat*'a tıklayarak değişiklikleri onaylayın.

Programcılar için makronun nasıl çalıştığını kısaca açıklayalım: "For Each" komutu "Documents" nesnelerinin tümünü tarar ve bu yolla tüm etkin Word belgelerine ulaşır. Etkin belgelerin her biri başlangıçta "Dim"le bildirilen nesne değişkeni "objDocument"e tahsis edilir ve daha sonra "PrintOut" ile yazdırılır. Diğer satırlar VBA'daki standart hata yönetimiyle ilgilidir.

5 Word 97, 2000, XP, 2003

Tablo metninin dikey olarak hizalanması

Tablolara metin girerken otomatik hizalamadan gerekli yardımı alamayabilirsiniz. Word, içeriği dikey olarak ortalama yerine yukarı kaydırıyor.

İPUCU Sorun satır aralığını arttırmış olmanızdan kaynaklanabilir. Çünkü Word hizalamayı en son metin satırının ardındaki açıklığı metne dâhil ederek yapıyor. Küçük bir hileyle yazılımın alttaki bu açıklığı göz ardı etmesini ve tablodaki metni, metnin gerçek alt kenarına göre hizalamasını sağlayabilirsiniz. Bu amaçla tablo hücrelerindeki kenar boşluklarının o anki yazı tipi boyutu ve satır aralığının dikkate alınarak değiştirilmesi gerekiyor. Üst kenar boşluğunu bir miktar arttırarak seçili yazı tipi boyutu için satır aralığının dengelenmesini sağlayın. 1,5 satır ve 12 pt ile çalışıyorsanız üst boşluğu yarım satır yani 6 pt arttırın.

Değişiklik için fare işaretçisini söz ko-

nusu tabloya taşıyın ve *Tablo* menüsünden *Tablo Özellikleri*'ne tıklayın. *Tablo* sekmesinden *Seçenekler*'e tıklayın. Açılan iletişim penceresinde *Varsayılan hücre kenar boşlukları* alanından yeni değerleri belirleyin. Üst alanına değerini girin ve *Tamam*'a tıklayarak pencereleri kapatın. Yazılım artık metinleri doğru şekilde hizalayacaktır.

"pt" birimi tipografik noktaya işaret ediyor. Bu nokta 1/72 inç, yani 0,0353 cm ölçülerinde. Dolayısıyla örneğimizde üst kenar boşluğunu 0,21 cm arttırmamız yeterli olacaktır.

6 Excel 97, 2000, XP, 2003

Hücrelerin kişisel kriterlerle sıralanması

Normalde tablolardaki verileri sıralamak hiç zor değildir. Ancak aynı tablolardaki ülke bazında ve coğrafi konum ya da yüzölçümü gibi kendi özel kriterlerinize göre sıralamak istediğinizde sıkıntı çekebilirsiniz.

İPUCU Daha karmaşık sıralama işlemleri için Excel'in "Özel listeler" özelliğinden yararlanabilirsiniz. Yazılım standart olarak gün ve ay adları için bu işlemi gerçekleştirebiliyor. Ayrıca kendi listelerinizi de oluşturmak elinizde. Bu sayede sonraki aşamalarda tablo hücrelerini otomatik olarak doldurmanız kolaylaşıyor. Liste oluşturmak için yeni bir tablo oluşturun ve tüm değerleri dilediğiniz sırada girin. Daha sonra listeyi işaretleyin ve *Araçlar / Seçenekler*'den *Özel listeler* sekmesine geçin. *Listenin alınacağı hücreler* alanından az önce seçtiğiniz hücrelerin işaretlendiğini görebilirsiniz. *Veri al*'a tıkladığınızda Excel yeni öğeleri *Liste girdileri* penceresi-

ne taşıyacaktır. *Tamam*'a tıklayarak yeni listeyi onaylayın. Gelecekte bu listeyi diğer çalışma kitaplarında da kullanabilirsiniz. Hücreleri bu listeden yardım alarak sıralamak için önce ilgili alanı işaretleyin. Excel mevcut hücre başlıklarını otomatik olarak tanır. Daha sonra *Veri / Sırala*'ya tıklayın. "Sırala" iletişim penceresinden sıralama için ilk olarak kullanacağınız değerlerin yer aldığı sütunu seçin. Daha sonra *Seçenekler*'e tıklayın. *İlk anahtar sıralaması* alanından yeni listeyi işaretleyin ve *Tamam*'a tıklayın. Sonraki aşamalarda ek sıralama kriterleri belirleyebilirsiniz. *Tamam*'a tekrar tıkladığınızda Excel seçili alanı istenen şekilde sıralayacaktır.

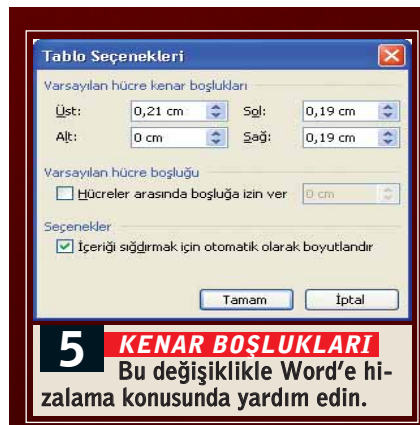
Yeni sıralama listesi, hücrelerin otomatik olarak doldurulmasında da kullanılabilir. Bu amaçla ilgili alanın en üst satırına, listenin ilk değerini girin. Fare işaretçisini hücrenin sağ alt köşesine sürüklediğinizde, beliren artı işaretini tüm alanı kapsayacak şekilde genişletin. Excel listenizdeki değerleri otomatik olarak girecektir. Alanın hücre sayısı liste öğelerinden fazlaysa liste öğeleri ikinci kez sıralanmaya başlar.

7 Internet Explorer

Sık Kullanılanlar'ın yazdırılması

Elektronik ortamda derlediğiniz önemli bilgileri kâğıda aktarmak isteyebilirsiniz. Sık Kullanılanlar listesi de bu bilgiler arasında yer alıyor. Ancak ne Sık Kullanılanları düzenle ne de Yazdır menüsünde bu iş için kullanabileceğiniz bir seçenek yok.

İPUCU Internet Explorer, Sık Kullanılanlar'ın doğrudan yazdırılmasına izin vermiyor. Söz konusu internet adreslerini kâğıda aktarmak için yazılımın sunduğu farklı bir sihirbazdan yararlanabilirsiniz. Bu amaçla *Dosya / Al ve Ver*'den *Alma / Verme Sihirbazı*'nı başlatın. *İleri*'ye tıklayın ve *Sık kullanılanları ver*'i işaretleyin. Bir sonraki pencereden tüm adresleri ya da yalnızca belirli bir klasörü kopyalayabilirsiniz. *Dosya veya adrese ver* satırından hedef dosyayı belirleyin. Standart ayarlar kullanıldığında liste, "Belgelerim" klasöründeki "bookmark.htm"e kaydedili-



5 KENAR BOŞLUKLARI
Bu değişiklikle Word'e hizalama konusunda yardım edin.

yor. İleri'ye tıklayarak aktarma işlemini tamamlayın. Mevcut dosyanın üzerine yazdırmak için *Evet* ve *Son'a* tıklamalısınız.

Oluşturulan HTML dosyasını almak için *Dosya / Al ve Ver* seçeneğini kullanabileceğiniz gibi dosyanın konumunu doğrudan adres satırına da girebilirsiniz. Ekrandaki listeyi tıpkı bir web sayfası gibi yazdırmak elinizde. Sık kullanılanlar-

la ilgili URL'nin de görünmesi için *Dosya / Yazdır*'dan *Seçenekler* sekmesinde *Bağlantı tablosunu yazdır*'ı işaretlemelisiniz.

9 Firefox
Arama motorlarının listeden çıkarılması
Firefox arama satırına ait menü üzerinden yeni arama motorlarına doğrudan

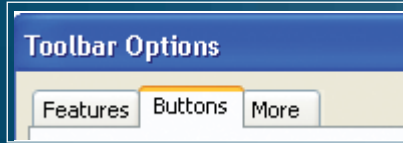
8 Internet Explorer Google Toolbar 4'ün yeni özelliklerinin kullanımı

Google'ın yeni araç çubuğu kişisel ihtiyaçlara göre yapılandırılabilir ve örneğin ön tanımlı ya da özel düğmelerle zenginleştirilebilir.

Google Toolbar yepyeni bir araç değil. Ancak aracın dördüncü sürümünün beta-sında kişiselleştirilebilirlik üzerinde durulduğu ilk anda anlaşılabilir. Google Toolbar'dan yararlanmak için Windows XP ya da 2000 ve Internet Explorer 6 sahibi olmak yeterli. Bu sürümde henüz Beta aşamasındaki Internet Explorer 7 de destekleniyor.

Araç çubuğunu kurmak

Google Toolbar 4'ün ücretsiz İngilizce sürümünü, eCHIP Code GoogleToolbar'dan kurabilir ya da www.google.com/tools/toolbar/T4/index.html adresinden indirebilirsiniz. Kurulumu başlattıktan sonra Google'ı varsayılan arama motoru olarak ayarlayabilirsiniz. Herhangi bir sorun yaşamamak için *Close all Internet Explorer windows....* seçeneğine onay işareti ekleyin ve *Agree & Continue*'ya tıklayın. Internet Explorer'ı yeniden başlattığınızda, araç çubuğunun adres satırının hemen altına yerleştiğini görebilirsiniz. Yeni sürümdeki arama satırı, girdiğiniz anahtar sözcükleri otomatik olarak tamamlamanızı sağlayacak öneriler getiriyor. Bu sırada daha önce yaptığınız aramalardan ve Google'ın kendi sık aranan sözcükler listesinden yararlanılıyor. Öneriler bu alanın hemen altındaki menüde



anında görüntüleniyor.

Araç çubuğuna düğme eklemek

Araç çubuğunda yer alan çok sayıda kullanışlı düğmeyle, örneğin Google Desktop Search gibi diğer hizmetlere de anında ulaşabilirsiniz. Ayrıca yeni düğmeler tanımlamak ya da internette indirmek mümkün. Bu amaçla *Add Buttons to your toolbar!* düğmesine tıklamanız yeterli. Açılan web sayfasında *News* ve *Entertainment* gibi birçok kategoride düğmelere ulaşabilirsiniz. Yararlanmak istediğiniz düğmenin hemen altındaki *Add to Toolbar* düğmesine tıklayın ve ardından *Add* ve *OK*'u seçin

Çubuğa yeni düğmeler eklemek

Küçük bir uğraşla kendi düğmelerinizi oluşturabilirsiniz. Örneğin CHIP Online'da doğrudan arama yapmak istiyorsanız www.chip.com.tr adresini ziyaret edin ve sağ tuşla üstteki arama satırına tıklayın. Açılan menüden *Generate Custom Search*'ü seçin.

Bir sonraki iletişim penceresinden yeni düğmenin başlık ve tanımını görüntüleyebilirsiniz. Önce *Add*'e, ardından *OK*'e tıklayın. Yeni simge Google araç çubuğundaki yerini alacaktır. Bu yöntemi diğer web sayfalarında da kullanabilirsiniz.

Oluşturduğunuz araç çubuklarını kaldırmak için Google Toolbar'ın sağındaki *Settings* düğmesine tıklayın ve *Options*'ı seçin. *Buttons* sekmesinde *Custom Buttons* alanından devre dışı bırakmak istediğiniz düğmelerin onay işaretini kaldırın. Düğmeleri kalıcı olarak silmek istediğinizde ilgili öğeyi işaretledikten sonra *Remove*'a tıklamanız yeterli.

erişim sağlayabilirsiniz. Ancak bunlardan herhangi birini listeden kaldırmak istediğinizde daha karmaşık bir yol izlemeniz gerekiyor.

İPUCU Firefox arama motorlarını listeden çıkarmaya yönelik herhangi bir seçenek sunmadığından, bu tarz bir değişiklik için yeni bir eklenti kurmanız gerekiyor. addons.mozilla.org/firefox/1563/ adresinden XPI uzantılı "SearchPluginHacks" eklentisini ücretsiz olarak yükleyebilirsiniz. Aynı dosyayı eCHIP Code SearchPlugin'den kurmak içinse *Dosya / Aç* menülerinden ilgili dosyayı işaretleyin. Daha sonra *Şimdi Kur*'a tıklayın ve internet tarayıcınızı yeniden başlatın.

Artık arama satırındaki mevcut arama motorlarının listesini ekrana getirildikten sonra kaldırmak istediğiniz öğeye sağ tuşla tıklayın ve açılan menüden *Delete*'i seçin. *OK*'e tıkladığınızda işlemi onaylamış olacaksınız.

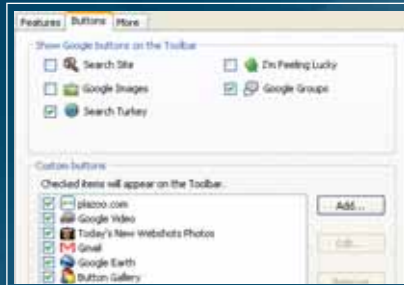
Eklenti, listeden kaldırılan arama motorlarını hafızasında tutacağından geleneksel yöntemle listeye yeniden entegre edemeyebilirsiniz. Söz konusu işlem için öncelikle "SearchPluginHacks" eklentisini kaldırmanız gerekiyor. *Araçlar / Eklentiler* menüsünden bu eklentiyi işaretleyin ve *Kaldır*'a tıklayın. Adımı tamamlamak için Firefox'u yeniden başlatmalısınız. Artık engellenen arama motorlarını yeniden arama satırına dâhil edebilirsiniz.

<http://mycroft.mozdev.org> adresinden çok sayıda özel arama motoruna ulaşabilirsiniz. "SearchPluginHacks"i gelecekte yeniden kurmak isterseniz, XPI dosyasını Firefox'ta yeniden yükleyin. Bu arada belirtelim, SearchPluginHacks'in hafızasının temizlenememesi işlemi karmaşık bir hale getiriyor.

10 Outlook 2000, XP, 2003, Lookout 1.2.8

Önemli e-postalara hızlı erişim

Gelen kutusunda yer alan e-posta sayısı arttıkça Outlook üzerinden aranan e-postalara ulaşmak için gereken süre artıyor. Yazılımın arama işlevinin yeterince esnek olduğunu söylemek güç. Ancak özel bir araçla bu durumu değiştirmek elinizde.



1 KİŞİSELLEŞTİRİLEBİLİR
Google Toolbar 4'e kolayca yeni düğmeler ekleyebilirsiniz.

İPUCU Outlook 2000, XP ve 2003'de Lookout adlı ücretsiz yazılımdan yardım alabilirsiniz. Yazılımı CHIP CD/DVD'de (© CHIP-Code Lookout) ve www.lookoutsoft.com/Lookout/download.html adresinde 1.2.8 sürümüyle bulabilirsiniz. Aynı adresteki 1.3.0 sürümü bazı sistemlerde sorun çıkarabildiğinden daha eski olan bu sürümle yetinmekte yarar var.

Lookout'u kurmadan önce Outlook'tan çıkmalısınız. Dosyayı çalıştırdıktan sonra komutları uygulayarak kurulumu tamamlayın. Outlook'u başlattığınızda ekrana gelen yapılandırma sihirbazını *Skip this Wizard and start indexing now* ve *Finish*'e tıklayarak geçin. Lookout sonraki adımda tüm e-postaların dizinini oluşturacağından işlem birkaç dakika zaman alabilir. Araç ayrıca Outlook penceresine yeni bir simge çubuğu ekleyecek.

Bu çubuk üzerinden *Options*'a tıkladığınızda ekrana gelen iletişim penceresinden gerekli ince ayarları yapabilirsiniz. *Index* sekmesinden aramaya dâhil edilecek PST dosyalarını ya da aracın bundan sonra denetleyeceği bu dosyaların içerisindeki klasörleri seçmelisiniz. Lookout *Belgelerim*'i işaretlediğinizde, Belgelerim klasöründeki tüm dosyalar dikkate alınıyor. Diğer sekmelerde standart ayarlarla yetinebilirsiniz. Artık *Indexer*'dan *Start*'a tıklayarak dizin oluşturabilir ya da mevcut durumu görüntüleyebilirsiniz.

Herhangi bir iletiyi bulmak istediğinizde *Search*'ün yanbaşındaki alana anahtar sözcüğü girin ve [Enter]'a tıklayın. Lookout sonuçları ayrı bir iletişim penceresinde liste halinde görüntülüyor. Herhangi bir öğeye çift tıklayarak ilgili

iletiye ulaşabilirsiniz.

! DİKKAT: Lookout'tan yararlanabilmek için Microsoft .NET Framework 1.1'in PC'nizde kurulu olması gerekiyor. Bu yazılımı www.microsoft.com/downloads adresinden ücretsiz olarak indirebilirsiniz. Lookout adlı ücretsiz yazılım Microsoft'un Windows 2000 ve sonrası işletim sistemleriyle uyumlu, ancak Outlook Express'le kullanılamıyor.

11 Sabit Disk SATA sabit disklerde uyum sorununun giderilmesi

Daha fazla disk alanına ihtiyaç duyduğunuz için yepyeni bir SATA sabit disk satın aldınız. Ancak bazen bilgisayarı yeniden başlattığınızda bu diske ulaşamıyorsunuz. Bu sorundan kurtulmak elinizde.

İPUCU Teoride saniyede 3,0 Gbit'lik dosya aktarım hızlarına ulaşabilen yeni nesil sabit diskler 1,5 Gbit/sn hızındaki daha yavaş SATA disk denetleyicileriyle de çalışabiliyor. Ancak anakartınız VIA'nın Pentium 4 ve Athlon 64 sistemlerde oldukça yaygın olarak kullanılan VT8237 güney köprüsüne sahipse, bilgisayarınızın SATA diski açılış sırasında tanınması tümüyle şansa kalıyor. Maalesef VIA kendi web sayfasında benzer uyum sorunları için işe yarar bir çözüm önerisi sunmuyor.

Ancak küçük bir hileyle bu sorunu ortadan kaldırmak ve sabit diskin hızını 3,0 Gbit/sn'den 1,5 Gbit/sn'e düşürmek mümkün. SATA-2 sabit disklerin bir çoğunda ancak 60 ila 70 MB/sn gibi değerlere ulaşılabilirdiğinden bu sınırlama pratikte hissedilir bir yavaşlamaya neden olmuyor.

Seagate, Maxtor, Samsung ve Western Digital'in yeni disklerinde bu değişikliği tek bir jumper'la gerçekleştirebilirsiniz. Hitachi'nin modelleri ise standart olarak 1,5 Gbit/sn'lik yapıdan yararlandığından herhangi bir sorun yaşanmıyor. Hitachi sabit disklerde "Feature Tool" adlı araçla sabit diskin firmware'ini güncelleyerek, teorik dosya aktarım hızını arttırabilirsiniz. Ancak bu işlemin götürüsü getirisinden fazla olmaktadır.

Diğer disklerde söz konusu jumper'ın



11 SATA ÇÖZÜMÜ Jumper'ı yerleştirdiğinizde disk, VIA yonga setiyle iletişim kurabiliyor.

nasıl yerleştirileceğini, sabit disk üzerindeki etiketten ya da üreticinin web adresinden öğrenebilirsiniz. Anakartın hangi güney köprüsüne sahip olduğunu bilmiyorsanız CPU-Z adlı araçtan www.cpu-id.com yararlanabilirsiniz.

12 Dijital fotoğraf makinesi Objektifin zarar görmesinin engellenmesi

Birçok hobi fotoğrafçısı bugün artık dijital fotoğraf makinesini bir an olsun elinden bırakmıyor. Makineler genellikle cepte taşındığından güç düğmesine de yanlışlıkla basılabiliyor. Fotoğraf makinesinin çekime hazır hale gelmesi için objektifin dışarı sürülmesi gerekiyorsa ilgili mekanizma bu esnada zarar görüyor.

İPUCU Canon ve Nikon gibi büyük üreticilere ait hemen her modelde, hareketi engellenen objektif eski konumuna geri dönüyor. Ancak yine de her koşulda oluşabilecek zararların önüne geçmek mümkün olmuyor. Fotoğraf makinesiyle objektif kapağı da açılıyorsa, merceğin cebinizdeki herhangi bir nesne yüzünden çizilmesi olası.

Söz konusu riski ortadan kaldırmak için dijital fotoğraf makinesini cebinize koymadan önce mod seçiminin yapıldığı tekerleği resim gösterme moduna getirin. Mod genellikle "Play" simgesiyle gösteriliyor ve çekilen resim ve videoların izlenmesini sağlıyor. Bu durumda güç düğmesine yanlışlıkla basıldığında fotoğraf makinesi ve ekran etkin hale gelse de objektif hareket etmiyor ve kapak açılmıyor. Dolayısıyla risk tümüyle ortadan kalkıyor. ■

Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr



10 DEDEKTİF Lookout çubuğu üzerinden Outlook'taki e-postaları tarayabilirsiniz.



Sağ köşede, senelerin şampiyonu Windows. Sol köşede ise yılmak bilmeyen ve rekabetçi Linux. Maç öncesi, eğitim kamplarını inceleyelim.

Müsabaka başlıyor!

Microsoft tarafında çalışmalar, Ocak 2007'ye hazır olmak için hareketli ve sıkı gerçekleşiyor. Geçtiğimiz aylarda internetten indirilebilen Beta dağıtımı ile Vista, karşılaşma öncesi görücüye çıktı. Dizüstü üzerinde yaptığımız deneme kurulumu açıkçası biraz zorlayıcı oldu. Windows XP üzerinde güncelleme yapmak, bilgisayarın bir daha açılmamasına neden oldu. Sıfırdan kurulum ise, sürücülerin tek tek üretici web sitesinden indirilip kurulumasını gerektirdi. Tabii bu durumda da, her sürücünün Vista uyumlu olmama problemi çıktı. Tümleşik ses kartı ve kablolu ağ cihazının tanıtılması suyla yağı karıştırmak kadar mümkün olsa

da, Vista'nın kullanım kolaylığı ve görünümü, yeni alınmış bir araba gibi gıcır gıcır görünüyor.

İLK İZLENİM

Vista'nın albenili görüntüsü gerçekten göz alıyor

Hala pedalların ve direksiyonun nerede olduğunu bildiğiniz, güvenli bir şekilde daha yüksek hızlara çıkabileceğiniz ve tuning işlemi görmüş son model bir araba. Görücüye çıkan şampiyon adayında göze çarpan özellikler arasında, yenilenmiş başlat menüsü, her klasörde detaylı bilgi veren çabuk arama, Mac OS X'deki Dashboard özelliğine benzer sık

kullanılan işlemleri saklayan Windows Sidebar, Ağ Gezgini ile tüm ağ cihazları tek merkezden görüntüleme, Senkronizasyon Merkezi ile harici cihazları yönetme, Tablet PC özellikleri, canlı veya kaydedilmiş televizyon, müzik, video ve resim erişim merkezi için Windows Media Center, mobil bilgisayarlar için geliştirilmiş güç yönetimi, Windows Defender ile casus yazılım ve virüs taramaları, eski uygulamalara yönelik destek ve sekmeli veya çoklu görünüm sağlayan Internet Explorer şeklinde sıralanabilir.

Tüm bu kombinasyonlar, Vista'nın ringden rahat bir şekilde şampiyon olarak inmesi için yeterli görünmüyor. →

www.asnet.com.tr



3B MASAÜSTÜ XGL teknolojisi ile animasyonlu ve 3B hale gelmiş masaüstü ortamı Windows'un AeroGlass'ını aratmıyor.

uygulama kurmasına, güncellemesine ve sistemde değişiklik yapmasına olanak sağlamakta. UAC ilk bakışta iyi bir arabirim olarak görünse de, Vista'da kullanıcılara ileteceği uyarı mesajları ile can sıkıcı bir hal alabilir.

GÜVENLİK

UAC, kullanıcıyı sıkıcı seri sorularla boğuyor

Bu durum kullanıcıların, UAC özelliğini kapatmalarına ve güvenlik açığı yaratmalarına sebep olacaktır. Örneğin, bir kısayolu silmek için yedi farklı uyarı penceresi onaylamanız gerekmektedir. Durumun öteki boyutu ise uygulama geliştiricilerin (ISV'ler) yoğun tepkisine neden olan bir durum. Birçok uygulama UAC kısıtlamaları yüzünden çalışmamakta. Microsoft ISVler için SUA (Standart User Analyzer) adında bir uy-

gulama geliştirdi. Bu uygulama ile ISV'ler uygulamalarının Vista altında çalışabilirliğini test etmeliler.

Microsoft kanadında diğer bir uygulama da, altı farklı paket ile Vista'nın hazırlanmış satış modeli. Bu tamamen duygusal bir yaklaşım. Düşük bir Vista sürümünde gereksinim duyduğunuz bir özelliği, örneğin Media Center, başka bir yazılım üreticisinden değil de, "Windows Anytime Update" programını kullanarak Microsoft'tan satın alacağınız düşünülmekte. Kuramımız: Küçük meblağlar, sık ödemeler. Novell/SUSE kampında geliştirilen OpenSUSE ve 10.1 sürümü tüm bu sorunlar için bir çözüm olarak sunuluyor. Linux en bildik donanım üreticilerinin Linux tabanlı sürücü geliştirmemesi yüzünden dolaylı yoldan zorluk çekmekte.

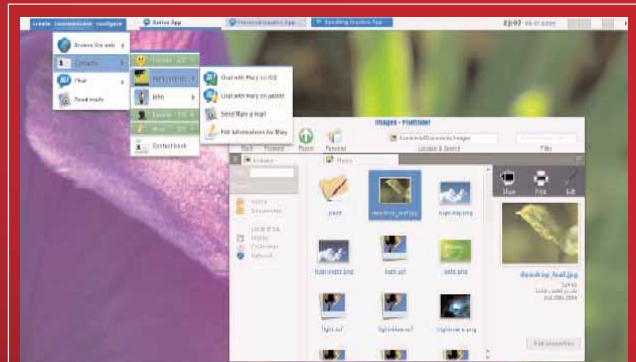
Dolaylı yoldan çünkü birçok gönüllü ve destekçi tarafından donanımsal sürü-

cüler kodlanmakta ve Linux için hazır hale getirilmekte. Vista'da karşılaşılan Wi-Fi ve tümleşik ses kartı problemini birkaç RPM paketini kurarak beş dakika içinde aşabiliyoruz. Kablosuz ağları bulup, bağlanması da, Windows XP ile kıyaslanınca daha kısa sürmekte. Ötesinde, Vista'nın deneme sürümüne kıyasla OpenSUSE'de daha fazla donanımsal sürücü desteği bulunmakta. Linux tarafında AeroGlass'a muadil XGL teknolojisi mevcut.

Üstelik XGL teknolojisi, sizden bir grafik stüdyosu da istemiyor. Geliştirilmesi devam eden XGL ile masaüstü 3B bir küp olarak kullanılabilir ve animasyonlar ile harikalar yaratılabilir. Geçen Mayıs ayında Windows platformu için 60'ın üzerinde geliştirilmiş yeni virüs haberi yapıldı. Linux için virüs geliştirilmesi konsept olarak mümkün olsa da, otoritelere göre 100'den



DENETİM MASASI KDE 4.0 Denetim Masası Tasarım Taslağı penceresi ile gereksiz ayarları kaldırmak mümkün.



MASAÜSTÜ KDE 4.0 Masaüstü Tasarım Taslağı özelliği ile sistemin nasıl görüneceğini belirleyebilirsiniz.

fazla Linux virüsü bulunmamakta. Vista'daki UAC yapısı, Linux'un başlangıcından itibaren kullanıcı yetkilendirmesi olarak var. Linux kullanıcı yetkilendirmeleri ile kimin sistemde değişiklik yapabileceği, uygulama kurabileceği, uygulama kullanabileceği belli. Ayrıca bu durum uzaktan bağlantılar için de aynı. Linux dünyasındaki uygulama çeşitliliği de son derece fazla, istediğiniz bir özelliği sisteme eklemek için ücret ödeme değil, 1-2 tıklama yeterli oluyor. Dahası, OpenSUSE ile sunulan Xen teknoloji ile sanal makineler kurularak birden çok işletim sistemi aynı anda çalıştırılabilir. Vista'nın giriş sınıfında standart olarak Virtual PC Express Edition'ın verilmeyecek olması pek şaşırtıcı değil.

YAYGINLIK

Yazılım devlerinden Linux'a tam destek

Son günlerde Linux tabanlı birçok gelişme oluyor. Google gibi bir yazılım devinin Picasa2 (Fotoğraf Yönetim Yazılımı) ve Google Earth (Uydudan Görüntü ve Konum Belirleme Yazılımı) yazılımlarını Linux'ta da çalışabilir hale getirmesindeki amaç, Linux'un masaüstü kullanırlılığını arttırmak ve üreticileri Linux sürücülerini geliştirmeye yönlendirmek. 100 dolarlık dizüstü projesindeki prototipte, Fedora Linux'un hafifletilmiş bir sürümü kullanılmakta. Motorola, Samsung, NEC, Panasonic gibi mobil telefon üreticileri cihazlarında kullanabilecekleri ortak bir Linux platformu geliştirmek amacı ile bir konsorsiyum oluşturdu.

Ding! Ding!

Müsabaka 2007'de tam anlamıyla başlayacak ve altın kimeri kimin alacağını göreceğiz. Birçok bilgisayarda Windows'un kurulu olduğu inkar edilemez ama Linux yükleyerek bu dünyada da neler olduğunu görebilir ve farklı tecrübeler yaşayabilirsiniz. ■

Ali Kızıl, alikizil@gmail.com



HERKESE ^{YE} BİLGİSAYAR EĞİTİMİ

VIDEO KURS

WWW.3330333.COM

Bilmek Hükmetmektir!

Kitaplarla uğraşmayın! Artık, istediğiniz programı, dershaneye gitmeden, adım adım uygulamalı dersler yardımıyla, alışkın olduğunuz rahat ortamda öğrenebilirsiniz.

Her bir eğitim CD'si bilgisayar dershanelerince, 4 aya yayılarak verilen kurs içeriğine, uygun şekilde hazırlanmıştır. Kurs bittiğinde, sertifika düzeyinde eğitim alınmış olur.

Eğitim CD 'leri

- 1.) Bir kaç saatte Windows XP
- 2.) Büro Çalışanları için Temel Bilgisayar Eğitimi
- 3.) Flash MX sertifika Eğitimi
- 4.) Photoshop Sertifika Eğitimi
- 5.) Yedekleme Geri Yükleme
- 6.) Corel Draw Temel Eğitim
- 7.) TV - DVD- PC için Sanal Fotoğraf Albümü hazırlama

Kapıda ödemeli, adrese teslim, sadece 24.™ YTL
Acil Sipariş hattı (0212) 487 17 18

Ayın web siteleri

Beğendiğiniz web sitelerini CHIP okurlarıyla paylaşmak istiyorsanız, adreslerini websiteleri@chip.com.tr e-posta adresine gönderin.



www.fotosende.com

Çektiğiniz fotoğrafların sadece bilgisayarınızda bulunması yerine, her zaman kullandığınız eşyalarda yer almasını istiyorsanız, bu işlemi internet üzerinden gerçekleştirebilirsiniz. Fotosende.com’a üye olarak çektiğiniz fotoğrafları isterseniz bu sayfa üzerinden, isterseniz de size sunulan ücretsiz Türkçe bir yazılım ile yükleyebilirsiniz. Yüklediğiniz fotoğrafları kupa bardağa, tişörtlere, yastığa, mouse pad’e şapkaya veya ta-
bağa bastırabiliyorsunuz. Siteye üye olduğunuz takdirde size ücretsiz 500 MB’lık web alanı veriliyor. Site üzerinden dijital fotoğraf makinesi ve aksesuarlarını taksitle almak da mümkün. Siparişleriniz İstanbul içine bir günde, dışına ise en geç iki günde ulaşıyor.



inndir.com

Arama motorlarında, istediğiniz yazılımlara ulaşmak isterken bazen olumsuz sonuçlara ulaşabilir ve eliniz boş dönebilirsiniz. Web’de sizi kandırmak isteyen çok site var. Inndir.com ise yazılımları en güvenli şekilde size sunuyor. Sitenin en beğendiğimiz yönü Türkçe yazılımlara fazlasıyla yer vermesi. Bu, Türk yazılımcılara da destek olmak anlamına geliyor.



kaynat.com

Web üzerinde eğlence merkezi arıyorsanız işte o sitelerden biri de kaynat.com. Son derece basit ve kullanışlı bir arayüze sahip olan sitedeki komik resim ve videoları keyifle izleyeceksiniz. Her ne kadar sitede yayınlanan videolar kaydedilemiyor gibi görünse de, bazı hilelerle bu videoları bilgisayarınıza indirebilir ve kendi arşivinizi oluşturabilirsiniz.



instantforums.net

Web tasarımı konusunda fazla bilgi sahibi değilseniz dert etmeyin. Hayalinizdeki siteyi oluşturmaya yardımcı olan servislerden faydalanabilirsiniz. Ücretsiz bir forum için bu site size yardımcı olacaktır. Siteye üye olarak kendinize anında bir forum açabilirsiniz. PhpBB altyapısını kullandığı için forumu kontrol etmeniz ve yeni özellikler kazandırmanız çok kolay.



petardas.com/pornonobre

Adınızın erotik karşılığını
görerek biraz eğlenceli za-
man geçirmeye ne dersiniz?
Bu siteye girin, adınızı yazın
ve *Send* butonuna basın.
Karşınıza çıkan ifadeleri an-
lamakta zorlanabilirsiniz.
Oysa bu ifadeler, insanların
farklı duruş şekilleri gibi ol-
sa da her biri birer harfi
temsil ediyor. Bu harflerden
oluşan isimler de eğlenceli
olabiliyor. Arkadaşlarınızla
paylaşabileceğiniz bir site.



oemlogos.tk

İşletim sisteminizi destekleyen firmaların logolarına el atmaya ne dersiniz? Üstelik siz hangi resmi seçerseniz logo olarak o resim yerleşiyor. Oldukça eğlenceli. İndirdiğiniz logoları bilgisayarınıza yüklemek için; kaydettiğiniz dosyayı çalıştırıp *Install* butonuna tıklamanız yetiyor. Böylece logo yüklenmiş olacaktır. Logoların tehlikeli içeriğe sahip olmadığını hatırlatalım.



risoftsystems.com/store/wallpapers.asp

Bilgisayarınızı daha çekici hale getirmek için kullandığınız duvar kâğıtlarını bilirsiniz. Ancak şimdi önereceklerimiz biraz daha farklı. Arka planda yer alan görüntünün hareketli olmasını ister miydiniz? Bu sitedeki görüntülerle oldukça eğleneneceğiniz kesin. Seçtiğiniz bir tasarımı indirip bilgisayarınıza kurmanız yeterli. Sonrasında ise masaüstündeki aksiyon sizi bekliyor.



zuxxi.com/geyiks/

Eskilere gidip anılarınızı canlandırmak isterseniz bu siteye mutlaka girmelisiniz. Kıvrak zekâ ile ele alınan konuları okudukça eskileri hatırlayacaksınız. Gülmeniz için illa da güncel konuların olmasına gerek yok. Zaten bu sitede illa kahkaha atmak zorunda da değilsiniz. Küçük bir tebessüm de olsa eskilerin gözünüzde canlanması, gerçekten kaçırılmayacak bir fırsat.



networkdisk.co.uk

Yüksek kapasiteli dosyaları paylaşmak için kullanabileceğiniz çevrimiçi dosya depolarından biri. 100 MB'lık dosyayı tek tıklamada gönderabiliyorsunuz. Sitedeki beğendiğimiz özelliklerden biri de, dosyaya şifre koymak istediğiniz de sıkıştırma gerek kalmadan dosya yükleme sırasında şifre verebilmeniz. Böylece sizi sıkıştırma ve parola ekleme işlemlerinden kurtarıyor.



ie7.com

Adresi nedeniyle bu sitenin yakında yeni sürümüyle rakiplerine kafa tutacak Internet Explorer için alındığını düşünebilirsiniz. Ancak bu adres, tahmin edildiği gibi Internet Explorer'a ait olmayan ve daha ilginç bir içeriğe sahip olan site olarak karşınıza çıkacak. Görünce biraz şaşırabilirsiniz. Zira Internet Explorer yerine rakiplerinden birini görseniz ne olurdu acaba?



candundar.com.tr

Yazılarını ve programlarını severek takip ettiğiniz Can Dündar'ın kişisel web sayfası. Gazetedeki yazılarını tüm Türkiye ile paylaşsa bile bu alandaki yazıların hefinden sadece internet kullanıcıları var. Kategorilere ayrılan içerikler de dolu dolu. Bilgisayarınız başında keyifli ve verimli zaman geçirmek isteyenlere tavsiye ettiğimiz bir web sitesi. Artık sık sık güncelleniyor.



orkut.com

Google'da çalışan bir Türk yazılımcının geliştirdiği online arkadaşlık sitesi. Siteye Google kullanıcı adı ve parolası ile giriş yapabiliyorsunuz. Bu arkadaşlık sitesi, geliştirilmeye devam ediyor. Karşısında ise oldukça ciddi rakipler var. Her ne kadar Türk yapımı olduğu için desteklese de, kullanıcılar ve internet uzmanları, projenin bu hali ile tutmayacağı görüşündeler.



mobiletisim.com

Yeni cep telefonları hakkında detaylı bilgiler almak isteyenlere ve farklı cep telefonlarını kıyaslayarak en iyi seçimi yapmak isteyenlere tavsiye ettiğimiz sitelerden biri. Sitede cep telefonlarıyla ilgili en yeni haberleri görebiliyorsunuz. Bu haberlere incelemeler de dâhil. İncelemelerde, telefona ait bütün özellikler listeleniyor. Konulara yorum yazabiliyorsunuz. ■



DVD + CD'li baskı için

DVD / CD'lerde göze çarpanlar

Sizler için her ay özenle seçtiğimiz kullanışlı ve ilginç yazılımlarla dolup taşan eCHIP'lerin içeriklerini ve bu DVD / CD'lerde yer alan bazı yazılımlara dair açıklamaları bu sayfalarda bulabilirsiniz.

Dekart Private Disk

Bilgilerinizi şifreleyin



TAM SÜRÜM

- Floppy, CD, DVD, ZIP ve flash sürücüler için sanal disk yaratan program, bu sürücülerini şifreleyip erişimi engelliyor.

- Win 9x / Me / 2000 / XP
- Seri numarası gerektirmiyor

Zoner Photo Studio 8

Photoshop'a gerek yok



TAM SÜRÜM

- Dijital fotoğraf düzenlemeye yardımcı olacak bu yazılım ile fotoğraflarınızı rahatlıkla güçlendirebilirsiniz.

- Win 9x / Me / 2000 / XP
- Seri numarası gerektirmiyor

Tremulous

Yaratık mı, insan mı?



TAM SÜRÜM

- Güçlü grafiklere sahip, FPS tabanlı bir oyun olan Tremulous'ta yaratık veya insan ırkını seçip oyuna başlayabilirsiniz.

- Win 9x / Me / 2000 / XP
- Seri numarası gerektirmiyor

Autodesk özel

3B tasarım paketi

Bu ay sizler için mimarların, mühendislerin ve başta oyun ve film yapımcıları olmak üzere diğer tasarımcıların vazgeçemediği 3 boyutlu modelleme ve animasyon yazılımlarıyla ünlü Autodesk firmasının en popüler 3 yazılımını da CHIP DVD'sine dahil ettik. Bu profesyonel paketler arasından istediğinizi bilgisayarınıza kurup deneyebilirsiniz.



DENEME SÜRÜMÜ

- AutoCAD 2007 Makine parçasından mimari çizime kadar, tüm mühendis ve tasarımcıların vazgeçilmez programı.

- Win 2000 / XP
- 595 MB



DENEME SÜRÜMÜ

- 3DS MAX 8 Modellemeden animasyona kadar 3B dünyada aklınıza gelebilecek her şeyi yapabileceğiniz en popüler yazılım.

- Win 2000 / XP
- 120 MB



DENEME SÜRÜMÜ

- Maya 7 Learning Ed. Oyun yapımı, film ve video işlerinde kullanılan, gerçekçi sonuçlar üreten profesyonel bir 3B program.

- Win 2000 / XP
- 267 MB
- Gerekli şifre: 20617691

Microsoft Virtual PC 2004

PC içinde PC



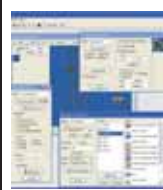
TAM SÜRÜM

- Aynı bilgisayara birden fazla işletim sistemi kurmanızı sağlayan yazılım, bilindik program VMWare'e alternatif.

- Win 9x / Me / 2000 / XP
- Seri numarası gerektirmiyor

Game Maker Lt

Kendi oyununuzu yapın



TAM SÜRÜM

- Programlama bilgisi ve kodlama gerektirmeden sadece fare ile kendi oyunlarınızı yapabileceğiniz yazılım.

- Win 9x / Me / 2000 / XP
- Seri numarası gerektirmiyor

OpenOffice.org 2.03 Tr

Eksiksiz ofis paketi



AÇIK KAYNAK

- Microsoft Office'e benzer kullanıcı arabirimi ve gün geçtikçe gelişen özellikleriyle kullanıcı sayısını artıran başarılı ofis paketi.

- Win 9x / Me / 2000 / XP
- 130 MB

Bu sayfalar promosyonlu CHIP ile birlikte verilen DVD ve CD'deki içeriği tanıtmaktadır. Bu sayfaların, DVD ve CD içermediğinden promosyonsuz baskı

(CHIP Compact - 3,50 YTL) için bir işlevi yoktur.
DVD / CD'niz çalışmıyorsa: Çizik, kırık veya başka nedenlerle çalışmayan

DVD/CD'lerinizi değiştiriyoruz. Bunun için yardım@chip.com.tr'ye adres ve telefon bilgilerinizi içeren bir e-posta gönderebilirsiniz.

LEGO Star Wars 2

Taşlar yerine oturuyor



DEMO

• Episode IV, V ve VI'nın konu edildiği Lego Star Wars'dan vazgeçemeyenler için hazırlanmış devam niteliğinde bir oyun.

■ Win XP / 2000
■ 440 MB

Settlers 2

10. yılında Settlers



DEMO

• En meşhur strateji oyunu Settlers 2'nin 10. yıl dönümünü nedeniyle yeni öğelerle zenginleştirdiği en yeni sürüm.

■ Win 9x / Me / 2000 / XP
■ 200 MB

BASIC KIT

Program kütüphanesi

ACDSee 8.1.98
Adobe Reader 7.0.7
Babylon 6.0
BitTorrent 4.20.4
DirectX 9.0c Nisan '06
eMule 0.47a **TÜRKÇE** yeni
Firefox 1.5.0.4
GetRight 6.0 Beta 7
K-Lite CodecPack 2.72
Kaspersky Anti-Virus 6.0
mIRC 6.17
Windows Live Messenger
Nero 7 Premium Türkçe yeni
QuickTime 7.1
Registry Mechanic 5.2 yeni
SiSoftware Sandra Lite yeni
Thunderbird 1.5.0.2 yeni
Ultra Edit yeni
WinAmp 5.24
WinRAR 3.60 beta 6
ZoneAlarm 6.5.722 yeni

InterVideo MediaOne

Medya araçları paketi



DENEME SÜRÜMÜ

• Birçok medya aracını içeren paketle, müzik CD'leri yaratabilir, dijital fotoğrafları yönetebilirsiniz, veri yedekleyebilirsiniz.

■ Win XP / 2000
■ 215 MB

Adobe Lightroom beta 3

Dijital fotoğrafçılık



ÜCRETSİZ

• Adobe'dan fotoğraf izleme ve rötuşlama için mükemmel bir yazılım. Amatör ve profesyonel fotoğrafçılar için ideal.

■ Win XP
■ 10 MB

CHIP Sinema Kulübü

Buster Keaton Kısa Filmleri

Sessiz Sinema'nın meşhur ismi, hem yönetmen, hem de oyuncu olarak CHIP TV'de sizlerle. İki video dosyasından oluşan 8 Buster Keaton filmini izleyebilirsiniz.

İlk kısa film olan The Blacksmith filminin özeti şöyle: Buster demircinin dükkanında türlü



şaklabanlıklarla vakit öldürmektedir, ancak sonunda demirciyle kavgaya tutuşurlar ve demirci tutuklanır.

Onun yokluğunda Buster gelen müşterilerin atlarıyla ilgilenir, ancak o sırada, bir arabayı tamir etmeye çalışırken yanında duran Rolls Royce'un canına okur.

Norton AntiVirus 2007 Beta

Virüslere geçit yok!



DENEME SÜRÜMÜ

• Symantec'in uzun yıllardır başarısını koruyan, sadık kullanıcılara sahip anti virüs yazılımının en güncel sürümü.

■ Win 9x / Me / 2000 / XP
■ 35 MB

iShuffle Without iTunes

iPod

ÜCRETSİZ

• iPod Shuffle için tasarlanmış bu araç ile iTunes kullanmadan MP3 dosyalarını iPod Shuffle'a kopyalayabilirsiniz.



■ Win 2000 / XP
■ 1 MB

Almanac 2006

Görsel Ansiklopedi

TAM SÜRÜM



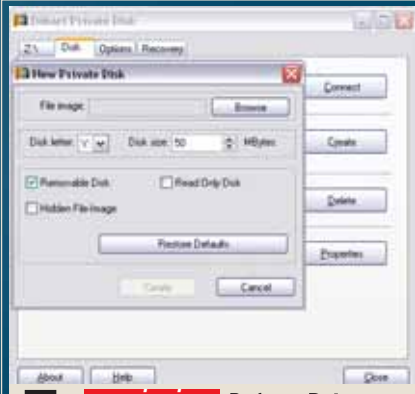
• Tarih, toplum, coğrafya, ülkeler ve ekonomi hakkında eşsiz bilgi kaynağı.

■ Win 9x / Me / 2000 / XP
■ Seri numarası gerektirmiyor



İki süper yazılım

TAM SÜRÜM Fotoğraf düzenleyen Zoner Photo Studio 8 ve sanal sabit disk yazılımı Dekart Private Disk, CHIP okurlarına ücretsiz!



1 YENİ DİSK Dekart Private Disk ile oluşturacağınız diskler, şifrelediği için güvende.



2 YEDEK ALMA Disklerin yedeğini almak için sadece bir kez tıklamanız yeterli.



3 DÜZENLEME Fotoğraflardaki örnek hataları kolayca düzeltebiliyorsunuz.

1 Dekart Private Disk ile sabit diskiniz güvende: Sabit diskinizi güven altına alan yazılım, sizi birçok dertten de kurtarıyor. Aslında işletim sisteminiz de sabit diskinizin güvenliği için bazı önlemler alıyor ama bu önlemlerin altyapısı çok basit tekniklere dayandığı için kırılması ve güvenlik ayarlarının geçilmesi neredeyse çocuk oyuncağı. O nedenle özel bir yazılım kullanmanız şart. Dekart Private Disk de bu yazılımlardan biri. Yazılımın kurulum dosyasını CHIP DVD'sinden çalıştırdıktan sonra, karşınıza gelen sihirbazı takip ederek kolayca kurulumu tamamlayabilirsiniz. Kısa süren bu işlemi sonra *Program Files* menüsünden yazılımı çalıştırın. Yazılımı güncellenebileceğini haber veren ekranı görmezden gelebilir veya güncellemek isterseniz kupon satırına "chipTurk" yazarak %25 daha ucuza yükseltebilirsiniz.

Yazılımı güncellemediğinizi varsayarak devam ediyoruz. Kendinize bir disk oluşturmak için aşağıdaki adımları uygulayın:

- Yazılımı çalıştırın
- Gelen penceredeki *Create*'e basın.
- Oluşturacağınız diske "Disk letter" bölümünde bir harf atayın, "Disk size" bölümünde ise diskinizin boyutunu belirtin.
- *Browse* butonuna basarak yazılımın, oluşturacağınız disk ile ilgili verileri saklayacağı dosyayı kaydedin.
- *Create* butonuna tıklayın. Gelen pencereye şifrenizi yazın ve doğrulayın.
- Diskiniz kısa zamanda oluşturulacaktır. Sizi, biçimlendirmenizi öneren bir pencere karşılayacak. *Tamam* 'a basın.
- Gelen biçimlendirme penceresindeki *Başlat* butonuna basın ve hızlı biçimlendirmeyi çalıştırmış olun.
- Biçimlendirmenin tamamlandığına dair bir mesaj alacaksınız. *Tamam* butonuna bastıktan sonra pencereleri kapatarak kaldığınız yerden devam edebilirsiniz.

► "Connect Private Disk" penceresi ile karşılığınca *OK* butonuna basın.

Bilgisayarım klasörünün hemen altında oluşturduğunuz yeni diski göreceksiniz. Bu disk, yazılımı çalıştırdığınızda görünecek ve sizden parola istediği için, disk içerisindeki verileri de son derece güven içerisinde saklayacaktır.

2 Zoner Photo Studio 8 ile fotoğraflarınıza can verin: Yazın bol bol çektiğiniz fotoğrafları öyle arşive atmayın. Bazı kolay düzenlemelerle arşivinizi en iyi şekilde saklayabilirsiniz. Bunun için kullanışlı, pratik bir fotoğraf düzenleme yazılımına ihtiyacınız var. Aklınıza ilk önce Adobe Photoshop gelse de bu ürünün kullanımının herkes tarafından bilinmemesi ve fiyatının son kullanıcılar için çok pahalı olması nedeniyle daha uygun bir yazılım tercih edebilirsiniz. Tıpkı Zoner Photo Studio 8 gibi.

Yazılımın kurulum dosyasını CHIP DVD'den çalıştırdıktan sonra kurulum sihirbazı eşliğinde bilgisayarınıza yükleyin. Masaüstüne yerleşen kısayol ile programı çalıştırdığınızda ACDSee benzeri bir arayüz ile karşılaşacaksınız.

Java tabanlı olan bu yazılım, fotoğraflarınızı tek tek tararken ilk denemede biraz zamana ihtiyaç duyabilir. Klasör içerisindeki resimlerden birine tıkladığınızda, Hem ACDSee hem de Photoshop karışımı bir resim düzenleme penceresi ile karşılaşacaksınız.

Burada bulunan araç çubukları ile resminiz üzerinde renk, kontrast, boyut gibi değerleri kolayca değiştirebilirsiniz. Üzerinde çalıştığınız resmi başka bir biçime çevirmek için ise *File / Save As* menüsünden faydalanabilirsiniz.

Bir ay süre ile "Professional" sürümünü kullanabildiğiniz yazılım, bu tarihten itibaren Light olarak hizmet veriyor. ■

CHIP OYUN



oyuna vakit ayıramamaktan yakındığını duyduk. Bir üniversitenin öğretim görevlisi olma teklifini kabul eden redaktörümüz Barış'ın, yüzünden ay boyunca silinmeyen mutlu ifade ise, bir ay sonra CHIP'in ömür tüketen yoğunluğundan kurtulup oyun oynamaya fırsat bulacağını farkında olmasından kaynaklanıyordu. ■

Ağustos ayı, CHIP editörlerinin oyunlardan keyif almasına izin vermeyen bir ay oldu. Mahmut Karşoğlu evlilik hazırlıkları, nikâh, düğün telaşıyla değil oyun oynamaya, dergiye bile vakit ayıramadı ve yıllık izni kullanıp evlenmeye gitti (ama dönecek). Ufuk Yamankılıçoğlu askerlik hizmetinden döndükten sonra kaçırdığı oyunları araştırırken, PlayStation2'yi keşfetti ve bir süre PS2'yi kurcaladıktan sonra Cem Şancı'nın tavsiyesi ile "The Elder Scrolls IV: Oblivion" a merak saldı ama Eylül dergisinin hazırlıklarının yoğunluğu nedeniyle ilgisi sadece ekran resimlerine ve videolara bakıp iç geçirmekle sınırlı kaldı. Zira Cem Şancı'nın da Prey ve Sin'e fikir sahibi olmak için kısaca bir baktıktan sonra bıraktığını ama Oblivion'un Büyücüler Üniversitesi'ne dekan olduktan sonra,

BIOSHOCK

Bioshock, oyunlarda serbestliğin zevkini sunuyor.

Bilgisayar oyunlarında, oyunun kendi iç tutarlılığında ne yapacağımız az çok bellidir. Bu sınırlılık yavaş yavaş oyun firmalarının kırılmaya çalışılıyor. Fantastik bir dünyada geçen Bioshock da bu anlayış doğrultusunda geliştirilmiş oyunlardan. Oyun,

kendi kurgusuna sakinleri delirmiş su altındaki bir şehirde, ne yapacağı belli olmayan düşmanlarla start veriyor. Amacımız ise maalesef oyun anlayışının en temel klişesinden ibaret: İçine düştüğümüz bu durumdan kurtulmak. Gelişmiş yapay zekânın sağladığı olanaklar arasında, siz bulaşmadıkça kendi işlerine bakan yaratıklar ya da kullanılan silahlara göre karşımıza çıkan problemleri birkaç yoldan çözebilmek yer alıyor. Oyunda bir yandan yaşamaya bir yandan da kaynak toplamaya çalışıyoruz. Tabii ki bu kaynaklara düşmanlarımız da göz dikmiş durumda. Göz alıcı grafikleriyle bulunduğumuz ortamı daha da gerçekçi kılan oyun, kendi hayran kitlesini oluşturmaya aday. ■

Tür ▶ FPS **Dağıtım** ▶ Take Two Interactive
Yapımcı ▶ Irrational Games **Çıkış Tarihi** ▶ 2007



HALF LIFE 2: EPISODE 2

Half Life 2 yeni paketlerle gelişmeye devam ediyor.

Valve'in hazırladığı oyunlar üzerindeki gizlilik politikası oldukça sıktır. Dışarıya bilgi sızdırmanız pek mümkün değildir. Fakat kopan polemiklerin önünü kimse almaz. Half Life 2 için hazırlanan yeni pakette ise Valve, bize yepyeni bir teknolojisini tanıtıyor: Ayrı bir çalışma yaparak film havasında görüntüler elde etmek yerine, bu çalışmayı oyun motorunu kullanarak yapıp oyunu sinematik hale getiriyorlar. Bu teknoloji sayesinde yeni pakette daha geniş ve açık oyun alanları ile yeni silahlar vaat ediliyor. Ayrıca Team Fortress 2 ve Portal adındaki yeni bir çalışma daha yolda. Portal'da elimizdeki silahla oyunda görebildiğimiz bir noktaya açılan bir kapı yaratabileceğiz. Bu sayede oyun içerisinde üretilebilecek bulmacaların karmaşıklığını



düşünmek bile istemiyoruz. Valve'ın yetenekli bölüm tasarımcılarının neler üretebileceklerini görmek için çok ama çok sabırsızlanıyoruz. ■

Tür ▶ FPS **Dağıtım** ▶ EA Games
Yapımcı ▶ Valve **Çıkış Tarihi** ▶ 2007

UNREAL TOURNAMENT 2007

Ekran kartları için şimdiden para biriktirin

Unreal Tournament artık tüm oyun meraklılarının bildiği bir isim. Quake'in en büyük rakibi olan oyun, çıktığı tarihten bu yana meraklıları tarafından hiç terk edilmedi. Yapımcılar da oyunlarını hep beklenen doğrultuda geliştirerek en güzel karşılı-

ğı verdiler. Artık yeni bir Unreal geliyor. Fakat bu defa elinizi cebinize atmanız gerekecek çünkü oyunun gösterimi bile dört ekran kartıyla gerçekleştirilebiliyor. Tabii optimize edildikten sonra daha oynanabilir bir seviyeye indirileceğini düşündüğümüz oyunda ye-

ni silahlar yeryüzü şekillerini değiştirebiliyor. Oyuna eklenen ırklardansa araçlar çok daha fazla dikkat çekiyor. Örneğin "Paladin" adlı bir savaş aracı önünde yeri değiştirilebilen bir kalkan taşıyacak. Ayrıca gerçekçi tasarımlarıyla hem tek kişilik hem de çok kişilik haritalar, oyuncuya, geçilmesi gereken bir bölüm içerisinde olduğunu değil büyük bir savaşın parçası olduğu hissini yaşatacak. Oyundan assault modu çıkartılarak yerine assault ve onslaught'un birleştirildiği warfare modu getiriliyor. Bu modda rakip takımlar aynı değil ama birbirine paralel giden görevleri gerçekleştirmeye çalışıyor. Grafiklerde yaşanan değişikliği ise gözleriniz görmeden cebiniz hissedecek. ■

Tür ▶ FPS **Dağıtım** ▶ Midway
Yapımcı ▶ Epic Games **Çıkış Tarihi** ▶ 2007





CIVILIZATION WARLORDS

Warlords'ta artık Osmanlı'yı da yönetebiliyoruz.

Civilization serisi, yenisi gelinceye kadar çoğumuzun bilgisayarlarından silmediği nadir serilerdendir. Eskişinin yerini ancak bir sonraki oyun alır. Son Civilization için yapılan Warlords ek paketi, özellikle zor seviyede hepimizin baş belası olan, barbarları yönetmemize izin veriyor.

Barbarların medeniyete yaptığı gençlik aşısı

Ek paketi yüklemek için Civilization IV'e sahip olmalısınız. Paketi kurduktan sonra senaryolar kısmına girerek barbarları seçebilirsiniz. Burada zorluk seviyesi, rakiplerimize vereceğiniz sıra avantajıyla ölçülüyor. Aynı haritada karşılaşacağınız uygarlıklar, siz oyuna girmeden önce belli bir süre oynuyor. Ne kadar averaj verirsiniz, o kadar güçlenmiş ve yerleşmiş oluyorlar. Oyuna başlamadan önce elinizdeki parayla kendinize birlikler temin ediyorsunuz. Oyun süresince her yağmaladığınız şehir ve kasabadan elde ettiğiniz gelirle kendinize daha çok ordu satın alabiliyorsunuz. Oyun bu şekilde ilerliyor. Tek gelir kaynağınız yağma.

Satın aldığınız ordulara aynı ekranı kullanarak yetenekler de alıyorsunuz. Bu yetenekler normalde ordularınız bir seviye atladığında alınabiliyor. Ama bizden önceki medeniyetler çoktan yerleşmiş olduğundan ve onları ordularıyla baş etmemiz mümkün olmayacağından bize de böyle bir avantaj sunuyor. Burada alış veriş yaparken dengeleri çok iyi sağlamalısınız. Özellikle şehir kuşatmalarıyla uğraşacağınız için bu yeteneklere ağırlık vermelisiniz. Ayrıca ordunuzda mutlaka kuşatma silah-

ları bulunmalı. Bildiğiniz gibi bu silahlar, siz bir şehre saldırmadan önce bombardıman yaparak şehrin savunma avantajını sıfıra indirmenize yarıyor.

Kim demiş barbar olmak kolay diye!

Barbarları oynarken oyunda herhangi bir medeniyetle anlaşma yapmanız mümkün değil. Çünkü tek amacınızın yakıp yıkmak olduğu, tüm medeniyetler tarafından biliniyor. Bu yüzden biri-



sinin toprağına yanlışlıkla bile girseniz veya ordularına görünseniz doğrudan saldırıya maruz kalıyorsunuz. Bu yüzden, etrafı keşfetmek için haritaya saldırdığınız keşif birlikleriniz en yüksek riski taşıyor. Görüldüklerinde tüm ordular onların peşlerine takılıyor. Oyuna girdiğiniz andan itibaren, toplu hareket etmek, yakınlardaki kasabaları yağmalayarak ordunuzu toplu halde ilerletmek en doğru taktik. Açıkçası kimse gözünüzün yaşına bakmıyor. Tabii sizin de kimseye acımamanız gerekiyor.

Haritada gördüğünüz her şeyi mutlaka yağmalamaya özen göstermelisiniz. Çünkü sabit bir gelir kaynağınız olmadığından bütçeniz hep açık veriyor. Eğer sistemli ilerlemezseniz bir süre sonra parasız kalmanız işten bile değil. İkinci derdiniz ise ordularınızı iyileştirmek olmalı. Bunu ele geçirdiğiniz şehirleri yağmalamadan önce biraz o şehirlerde kalarak daha hızlı yapabilirsiniz.

Umdüğumuzdan fazlasıyla karşılaştık

Ek pakete adını veren barbarlar dışında da yenilikler var. Öncelikle diplomatik ilişki kurabilme özelliği gayet etkin çalışıyor. Şehirlerinizde yer yer beliren sanatkar, bilim adamı gibi özel kişiliklerin yanında generaller de geliyor. Birliklerinize katarak katıldığı birliğin tecrübe kazanmasını hızlandıran ve daha iyi savaşmasını sağlayan bu birim, savaş gücünüzü arttırıyor. Generalleri dilerseniz bir şehrinize katarak



orada bir savaş akademisi kurulmasını ve o şehirde yetiştirilen birliklerin eğitimi olarak haritada belirmesini sağlayabilirsiniz. İki yeni birim, üç dünya harikası, Osmanlılar dâhil (liderleri Fatih Sultan Mehmet) altı yeni medeniyet ve yeni liderler oyuna eklenmiş. Özellikle Osmanlıları yönetmenin keyfine varmak için oyunu yeniden oynayacağınıza eminiz. Osmanlılar'ın özel birliği ise artık her oyunda olduğu üzere Yeniçeriler. Ayrıca yeni medeniyetlere birer bina verilmiş. Yani her medeniyetin yalnızca kendine has bir binası var. Tek tük kurduğunuzda çok etkisi olmamasına karşın birden fazla kurduğunuzda kümülatif bir etki gösteren bu binalar, medeniyetimize hayli avantaj sağlıyor. Osmanlılarda bu birim "Hamam" ve şehirlerinizdeki hastalık oranını düşürüyor.

Farklı lider tipleri stratejinizi etkiliyor

Liderlere gelen üç yeni özellik, oyunda kullanılan stratejileri değiştiriyor. Karizmatik liderlerin halkı savaş sırasında

çok mutluluk kaybetmiyor. Emperyalist liderlere daha sık general birimi geliyor. Üretime dayalı liderler ise savunmaya yönelik oynuyor. Diplomasiyle bir ülke, diğerinin vasal'ı olabiliyor. Bu özellik çok dikkatli karar vermenizi ve stratejilerini gözden geçirmenizi gerektiriyor. Çünkü siz o oyunda en güçlü ülke değilseniz saldırdığınız ülke kalkıp en güçlü ülkenin vasal'ı olabiliyor ve bir anda çok daha güçlü bir düşmanla karşı karşıya kalabiliyorsunuz. Hele hele haritadaki iki büyük ulus birkaç vasal'a sahipse bir anda büyük bir dünya savaşı bile patlayabiliyor.

Civilization IV: Warlords yeni içeriğiyle oyuna farklı bir hava getiriyor. Oyunu tekrar tekrar oynamanız sağlanmış. Gerçi söz konusu Civilization olduğunda bu çok da yabancı olduğumuz bir etki değil. Hele Osmanlılar'ın oyuna katılmasıyla, Civilization IV'ün bizim için çok daha çekici olduğu tartışılmaz. Warlords, yalnızca Civilization meraklılarını değil tüm strateji meraklılarına içtenlikle tavsiye edebileceğimiz bir ek paket. ■

Burak Akmenek, buraka@chip.com.tr

Civilization: Warlords

Grafik	80
Ses	80
Oynanabilirlik	80
Multiplayer	80
Eğlence	80

CHIP PUANI

85

Son karar

Civilization seviyorsanız mutlaka edinmelisiniz.

Tür ▶ Strateji **Dağıtım** ▶ 2K Games **Yapımcı** ▶ Fraxis

Sistem gereksinimi ▶ 1,5 GHz işlemci, 256 MB bellek, 32 MB ekran kartı





CITY LIFE

Modern bir şehri yönetmeyi kolay mı sandınız ? 0 zaman buyrun deneyin.

Sınıf çatışmaları özellikle büyük şehirlerde yaşayanların sıklıkla karşılaştığı bir sorundur. Saçları uzun bir erkek bir mahallede yadırganırken başka bir yerde gayet doğal, hatta modern karşılanır. Beyoğlu gençliği ile Etiler gençliği tatlı tatlı atışır. Bazı insanlar için tek alışveriş yapılacak yer lüks bir

alışveriş merkeziyken aynı yer başkaları için gezintiye çıkılacak bir binadır. Sahiller yürüyüş yapıp nefes alınacak bir rahatlatma yeri iken başkaları tarafından mangal yapılacak ve bu şekilde rahatlatmak yeşillikler olarak düşünülür. Giyim tarzınız kimi yerlerde beğeniyle karşılanırken başka bir mekânda herkes

üstünüzü başınızı süzer. Çünkü herkesin yaşam tarzı farklıdır.

Elitler ve sefiller

City Life'ın yapımcısı Monte Cristo, biraz riskli bir konuyu şehir yapma simülasyonuna uyarlamış ve böylelikle alışlageldik oyun şeklini değiştirmiş. Her şehir için gereken binaları inşa ederken bu binaları kullanacak sosyal sınıfların birbiriyle çatışmadan yaşamasını sağlamak size düşüyor. Aslında kuru kuru şehir yaparken şehrin içinde yaşayan bireylerin gözünüze daha canlı görünmesini sağlayan bu özellik, oyunda işinizi zorlaştırdıkça daha da keyif verici bir hale dönüşüyor.

Her şehir yapma simülasyonunda olduğu gibi az bir bütçe ve bina seçeneği ile oyuna başlıyorsunuz. Dilerseniz senaryoları takip edebilirsiniz ya da serbest mod'da istediğiniz gibi şehrinizi büyütebilirsiniz. Her şehirde olduğu gibi burada da iş imkânları yaratmalısınız. Tabii ki yarattığınız imkânları kullanacak



insanların yaşayacağı mahalleleri de inşa etmeniz gerekiyor. Böylelikle şehrinize daha fazla insan geliyor ve çalışıp üretmeye başlıyor. Siz de koyduğunuz vergilerle cebinizi şişirip (kendi cebinizi değil bütçenizi), parayı gene halka hizmet için geri yatırıyorsunuz. Böylelikle hem siz hem de şehirde yaşayan insanlar mutlu oluyor. Fakat hiç bir mutluluk sonsuza dek sürmez.

Büyük şehrin masrafı da büyük

Harcadıkça haliyle paranız da bitecek. Bunun için vergilendirilecek yeni iş sahaları açmanız ya da kredi almanız gerekecek. Kredi almak bu oyundaki en kritik kararlardan. Çünkü ödeyemeyeceğiniz bir kredi alırsanız borç batağına saplanırınız. Biz kapalı ekonomi düzenini seçip kredi almadan yolumuza devam ettiğimiz için bu konuda çok zorlanmadık.

Oyun içerisinde trafik, yangın gibi konularla uğraşırken belli öncelikleriniz olması gerekiyor. Bu öncelikleri size yardımcı olan bir pencereden izleyebilirsiniz. Genelde bu tip oyunlarda çok güvenilir raporlar sunmayarak sizi doğru yöne sevk etmeyen bilgi penceresi City Life'da iyi çalışıyor. Eğer raporları doğru takip edebilirsiniz birçok problemi görebiliyorsunuz.

Büyük bir şehri yönetmek için iş dışında okul, hastane gibi birçok bina da gerekecek. Fakat tüm bunları yerleştirirken göze almanız gereken bir etken de, oyundaki altı sosyal tabakanın da ihtiyaçlarının giderilmesi ve bu tabakaların fazla iç içe olmadan yaşaması. Aksi takdirde şehrinizde huzursuzluk çıkıyor ve huzursuzluk isyana kadar gidebiliyor. Allah'tan polisler şehre düzeni getiriyor ama yine de mutluluk düzeyiniz etkileniyor. "Tüm tabakaların yerleşim alanlarını birbirinden uzak yaparım olur biter" dediğinizde ise birçok tabakadan çalışana ihtiyaç duyulan alışveriş merkezi gibi binalarda problem çıkıyor. Her şehirde en fazla rantı elit tabakanın oturduğu yerleşkelerden alıyorsunuz. Fakat tüm şehrinizi bu yerleşim alanlarından oluşturmazsınız çünkü şehrin yaşaması için birinin girişip çıkan yöneticiye kapıyı açması, di-



ğerinin kapıyı açan işçinin çöpünü toplaması, ötekinin çöp toplayan işçinin maaşını hesaplaması gerekiyor. Bunun size oyundaki altı tabakanın aşağı yukarı rollerinin tanımlanması. Şimdi bu döngüyü gerçek hayata uyarlayın ve neden tüm sosyal sınıfların var olduğunu ve bir arada yaşayamayacağını düşünün. Gerçi gerçek hayatta artık gecekondu ve lüks semtler neredeyse iç içe geçmiş durumda ama bu kadar keskin olmasa da ayrımın olduğu kesin.

Kendi gözünüzle görün

City Life'ın arayüzüne alışmak son derece kolay. Oyunun genel akışındaki mantık tutarlı. En büyük zorluğu para akışını dengelemekte yaşayacaksınız. Fakat tutarlı gittikten sonra onu da idare etmeyi öğreniyorsunuz. Şehrinizde her şeyin tıkrında gittiği nadir durumlarda ise kalabalığın içine girip vatandaşların izleyebilirsiniz. Birbirinden farklı birkaç modelin ait olduğu tabaka rengine göre giyinip dolaştığı sokaklarda görsellik hoş olsa da, daha güzel şehrinizde yaşayanları yakından görüp problemleri tespit edebilmeniz oluyor.

Oyunun müzikleri çok güzel ama az

sayıda olduğundan bir süre sonra can sıkıcı olmaya başlıyor.

City Life, Sim City'nin başlattığı yolda sıkı adımlarla ilerleyen bir oyun. Türe getirdiği farklı sınıfların bir arada yaşaması konseptiyle bir yenilik yaratıyor. Bu yapısı her ne kadar tartışmaya açık olsa da bir oyun olarak baktığımızda bize uğraşacak yeni bir malzeme verdiği kesin. Oyun sıradan bir Sim City kopyası değil. Özellikle bu türü sevenler için keyifli zaman geçirmenizi sağlayacak bir eğlencelik. ■

Burak Akmenek, buraka@level.com.tr



City Life

Grafik	80
Ses	80
Oynanabilirlik	70
Multiplayer	-
Eğlence	80

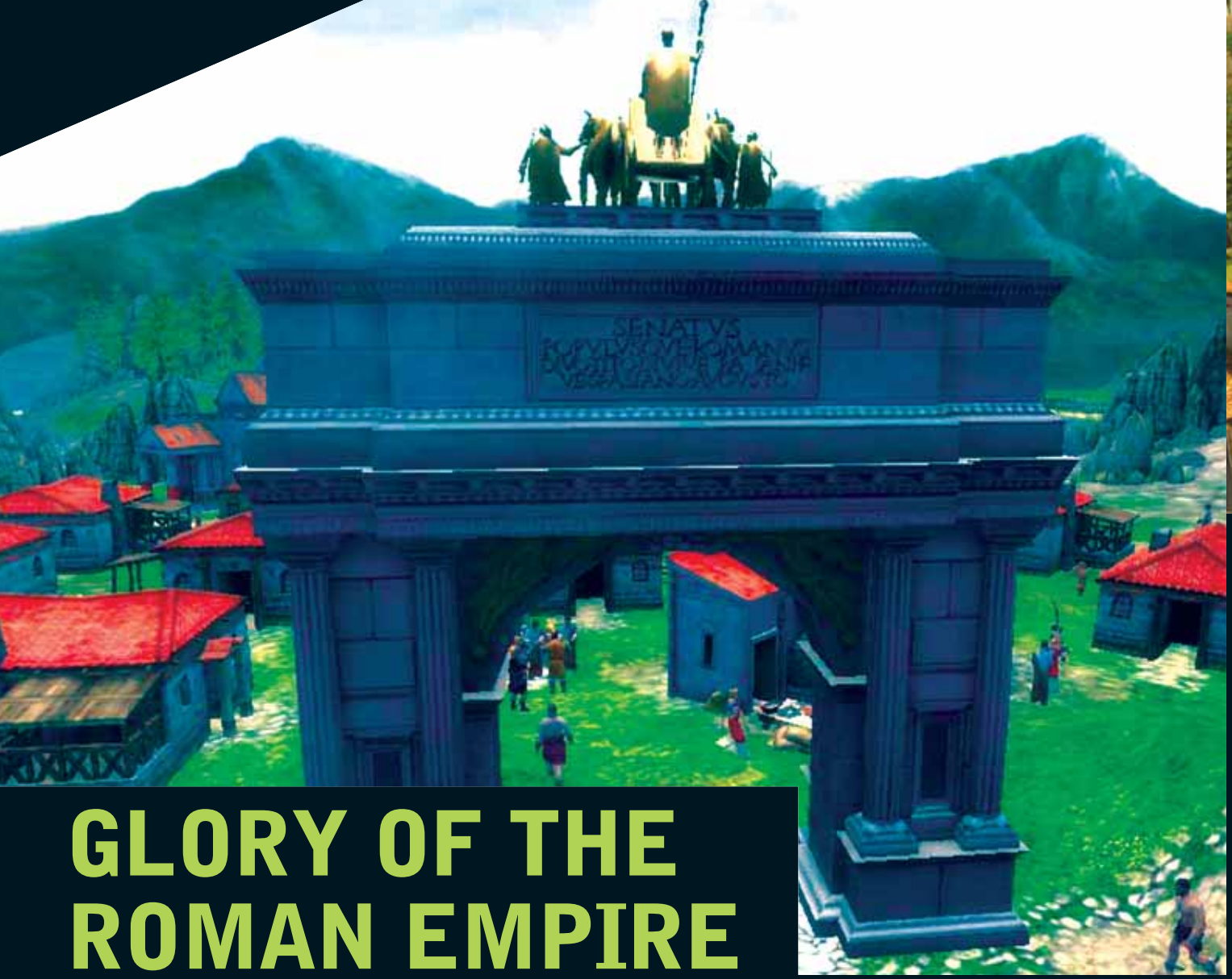
CHIP PUANI

82

Son karar

Türü ileri götüren son derece eğlenceli bir oyun.

Tür ► Strateji Dağıtım ► CDV Yapımcı ► Monte Cristo
Sistem gereksinimi ► 1,5 GHz işlemci, 256 MB bellek, 64 MB Ekran kartı



GLORY OF THE ROMAN EMPIRE

Roma'nın zaferi için belediye başkanlığı yapmak aklımıza gelen en son şey olurdu.

Roma'nın şanına şan katmak için her türlü mücadeleye girmek aklımıza gelirdi ama belediye başkanlığı yapacağımız aklımıza hiç gelmezdi doğrusu. Siz sakın oyunun adına kanıp bir savaş oyunu olduğunu san-

mayın. Tıpkı Ceasar, Zeus ve Pharaoh'da olduğu gibi bu oyunda da Roma döneminin şehirlerini kurup türlü sorunla boğuşuyor ve bize verilen senaryoları başarıyla bitirmeye çalışıyoruz. Tamamen kafamıza göre bir şehir ku-

rup onu yönetmemiz de mümkün. Fakat oyunun ana akışı senaryolar üzerine kurulu. Kasabamızın ve bir süre sonrada şehirlerimizin yerleşim planından savunmasına kadar her şey bizim kontrolümüze veriliyor. Biz ise Roma vatandaşlarını dünyanın en mutlu vatandaşları yapmaya çalışıyoruz.

Bu ay şehir planlamacılığından kaçış yok

Glory of The Roman Empire'da şehrin yemek, eğlence, savunma, su, temizlik gibi ihtiyaçlarını karşılarken en büyük sorunumuz bu hizmetleri sunan binaların belli bir daire içerisine hizmet vermesi ve genelde yeryüzü şekillerinin bizim aleyhimize işlemesi. Tam işleyen bir düzen kurduğumuzda, yerleşimimizi doğru yapamadığımız için bir prob-





lem çıkıyor ve biz de bu sorunla boğuşup duruyoruz. Aslında yüzyıllardır şehir planlamacılarının ya da Sim City icat edildiğinden bu yana oyuncuların karşısına çıkan sorunları, bu oyunda da yaşıyoruz. Birbirinin kapsama alanında olmak durumunda bulunan binalar, kaynakların yanlış dağılımı, ihtiyaçları karşılanmamış mutsuz vatandaşlar ve sonuç: Başarısız yönetim.

Bir utanç çağından zevk almak

Oyunun belki de en önemli kaynağı köleler. Roma döneminde oldukça normal karşılanan kölelik, oyuna o kadar güzel monte edilmiş ki, bir yerden sonra kölelere insan değil yalnızca kaynak gözüyle bakmaya başlıyorsunuz. Para vererek satın aldığınız köleler kaynak aktarımından bina inşasına kadar tüm işlere bakıyor. Özgür Roma vatandaşları ise binaların yönetiminden sorumlu. Şehrinize kurulan binalarda bazı işlerde yalnızca kadınlar veya erkekler çalışabiliyor. Şehir sakinleriniz bir yerden sonra yaşlanıp ölüyor. Fakat yeni doğan bebeklerde büyüyüp onların yerine geçiyor ve dünya dönmeye devam ediyor.

Şehrinizi inşa ederken tüm binaların bir kapsama alanı var. Buna evler de dâhil. Yani siz bir ardiye inşa ederken, ardiyede çalışacak vatandaşın evini de yakın inşa etmelisiniz. Binaların kapsadığı alanları etraflarındaki sarı daireden görebilirsiniz. Özellikle kasap, fırın gibi binaların mümkün olduğunca çok evi beslemesi ve bu binalarında onları besleyen çiftliklerin kapsama alanı içerisinde olması gerekiyor.

Birbirinden çok uzakta olan yerleşim alanları arasındaki kaynakları ise

warehouse'lar taşıyor. Bir yere bir warehouse diktığınızde başka yerdeki kaynaklar kendiliğinden yeni yerleşim biriminde de kullanılabilir. Warehouse'larda köleler çalışıyor. Kölelerin çok ağır şartlar altında çalışmaması için dengelemeyi ise warehouse'ların yanlarına köle evleri inşa ederek yapıyorsunuz. Böylece o warehouse'a daha fazla köle atıyorsunuz.

En güçlü imparatorluğu kurun

Glory of the Roman Empire, bu türü sevenler için keyifli ve sizi uğraştıracak bir oyun. Farklı yer şekilleri ve senaryolarıyla daha önceden bulduğunuz sabit bir çözümü her bölüme kolayca uygulamayacağınız bir oyun. Bu yüzden her seferinde sizi düşünmeye itiyor. Ayrıca grafikleriyle makinenizi fazla zorlamayacak, bug'ı olmayan, sisteminizi çökertmeyen tutarlı bir oyun. Eğer Zeus ve benzerlerini sevmişseniz bu oyunu da seveceksiniz. ■

Burak Akmenek, buraka@level.com.tr

Glory of The Empire

Grafik	70
Ses	70
Oynanabilirlik	70
Multiplayer	70
Eğlence	70

CHIP PUANI

75

Son karar

Şehir kurmayı sevenler için iyi bir fırsat.

Tür ► Strateji Dağıtım ► CDV Yapımcı ► Haemimot
Games **Sistem gereksinimi** ► 1,5 GHz işlemci, 256 MB bellek, 32 MB ekran kartı





SILKROAD ONLINE

Elinizi cebinize atmadan online oyun oynamak istemez misiniz ?

Her ay farklı tasarımlara ve konulara sahip Devasa Online Rol Yapma Oyunları'yla karşılaşıyoruz. Aslında bir süredir piyasada olan Silkroad Online, adından çokça söz ettirmeye başladı. Fısıltı gazetesi bizim kulağımıza kadar erişip oyun hakkında iyi haberler duyunca, biz de oyunu incelemeye karar verdik.

Tarihin en maceralı yolundasınız

Silkroad Online adından da anlaşılacağı gibi tarihi İpek Yolu'nu konu alıyor. En işlek olduğu dönemde üzerinden geçtiği ülkelere zenginlik getiren, daha sonra ise önemini kaybeden bu ticaret yolu, Avrupa ile doğu arasında önemli bir bağı oluşturuyordu. Oyunumuzda, bu yol üzerinde ticaret kervanları işleten tüccarlar, kervanları yağmalayan haydutlar ve kervanı koruyan savaşçılar arasındaki mücadeleye katılıyoruz.

Her rol yapma oyununda olduğu gibi burada da önce yöneteceğimiz karakteri yaratmamız gerekiyor. Daha doğrusu, seçiyoruz desek yeridir. Çünkü çok fazla tercihimiz yok. Oyuna girdiğinizde ilk görevinizi de alıyorsunuz. Burada isterseniz görevlerden görevlere koşabilir ya da araziye çıkıp seviyenize uygun yaratıkları keserek daha yüksek

seviyelere tırmanabilirsiniz. Oyun, görev yapmayı bir kenara bırakıp durmadan yaratık keserek seviye atlamaya dayanan "grinding" sistemine çok uygun. İlk 10 seviyede diğer oyuncuların size saldıramadığını da göz önüne aldığınızda rahatça grind yapabilirsiniz. 20. seviyeden sonra saldırıya açık oluyorsunuz ve oyunun ücretsiz olduğu düşünüldüğünde çok yüksek kalitede bir oyuncu kitlesi beklemeniz doğru olmaz. Bu da diğer oyuncuların sırf zevk almak için gelip sizi kesebileceği anlamına geliyor. Bu yüzden mümkünse oyuna bir lonca'nın altında başlamanız ve tek başınıza gezmemeniz daha mantıklı olacaktır. Öldüğünüzde tecrübe puanı ve para kaybediyorsunuz.

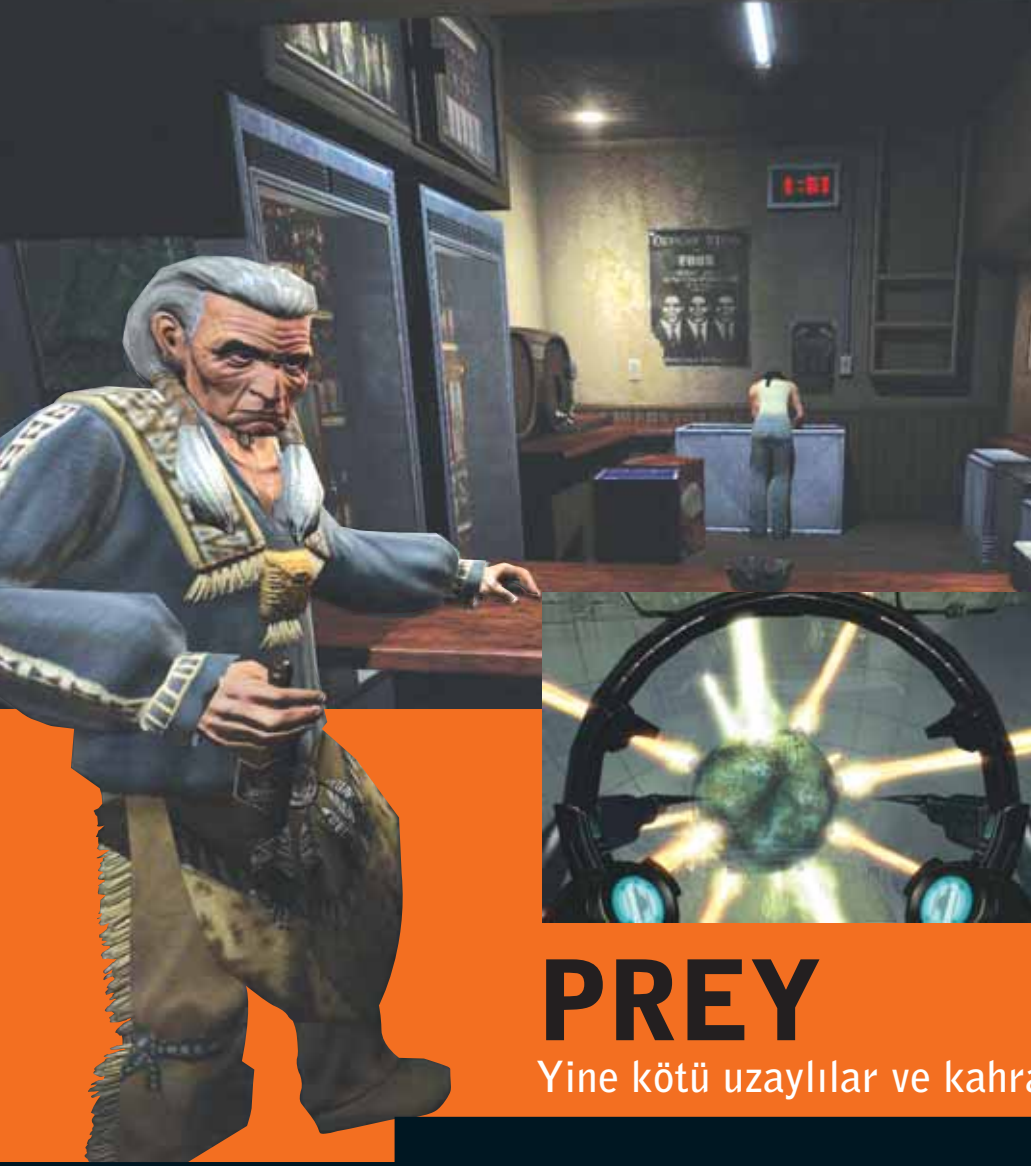
Birlikten kuvvet doğar

Oyunda seçebileceğiniz temel sınıflar diğer oyunlardan çok farklı değil. Fakat büyü kullanımı ve buna dayanıklılığınız ana stratejinizi oluşturuyor. Kullanabileceğiniz üç tip silah var. İki elle kullanılan silahlar, kılıç ve yay. Her silahın bir fiziksel ve birde büyü zararı var. Zırhlarınızın da yine fiziksel saldırılara ve büyü saldırılarına dayanıklılığı söz konusu. Oyunda, silahların hemen hepsinde bir büyü zararı daha ağırlıklı.

Çevrede bulunan yaratıklar zorluklarına göre farklı renklerle sınıflandırılmış. Kolay, normal, zor ve boss tabir edilen oldukça zor yaratıklardan oluşan düşmanlarınız, zaten isimlerindeki renklerin dışında görüntü olarak da güçlerini belli ediyor. Zor yaratıklara saldırı için diğer oyuncularla grup kurmanız gerekli. Temel gruplar beş kişilik olabiliyor ve en fazla kendinizden sekiz seviye yukarıdaki oyuncularla grup olabiliyorsunuz. Gruplarda tecrübe puanı ve eşya paylaşımı yapabiliyorsunuz. Genelde tecrübe puanı paylaşımı otomatik kalırken eşya paylaşımı adil olmadığı için bu seçeneğin otomatik çalışması kapatılıyor. Bu yüzden grup olduğunuz kişileri iyi seçerek anlaşarak bir şekilde eşya paylaşımına gidebiliyorsunuz. Tabii burada da grup olacak iyi oyuncular bulmakta zorlanabilirsiniz.

Her şeyin başı seviye atlamak

Karakterinizin güç, zeka ve çeviklik gibi temel özellikleri yanında uzmanlaştığı silahlar var. Seviye atladığınızda temel özelliklerinize dağıtabileceğiniz puanlar dışında yeteneklerinize de puan dağıtarak yeni dövüş yeteneklerini kullanıma açabiliyorsunuz. Bu sayede



PREY

Yine kötü uzaylılar ve kahraman bir Amerikalı

Bilgisayar oyunları icat edildiğinden bu yana hep aynı düşmanları öldürdüğümüzün farkındasınız değil mi? Hepsi de çirkin, hepsi de kötü ve tümünü yok etmek bize düşüyor. Özellikle fantastik FPS oyunları söz konusu olduğunda, bir kaç istisna hariç, hep uzaylıları yok ediyoruz. O uzaylılar genelde bizi ve dünyayı yok etmek isti-

yor. Nedense dünyada o kadar uzman asker varken hep bu görev “kader kurbanı” olarak bize düşüyor. Oyunumuzdaki Tommy de pek farklı konumda değil. Tek fark, FPS’lerde gördüğümüz ilk Kızılderili kahraman olması. Fakat bu özelliği, şaman dedesinin “ruh yürüyüşü” öğretisi dışında bir avantaj sağlamıyor. Ruh yürüyüşü konusuna

yazımızın ilerleyen bölümlerinde değineceğiz. Fakat önce kısaca hikâyeden bahsedelim.

Tommy hiç de beklediğimiz kadar kahraman değil

Tommy bir Kızılderili bölgesinde yaşayan ve hayattaki tek amacı aklını fena halde taktığı Jen adlı sevgilisini alıp uzaklara kaçma ve böylece herhangi bir Türk filminde görebileceğimiz “fantastik mutlu son”a erişmek arzusunda olan bir Kızılderili’dir. Oyunun başında aynada kendi kendine konuşmasına şahit olduğumuz Tommy, içinde bulunduğu bardan uzaylılarca kaçırılır. Aynı akıbete dedesi ve Jen de uğramıştır. İşte bundan sonra Tommy işi ele alır ve Jen’i kurtarmaya çalışırken bir anda dünyanın kurtarıcısı olur. Bu arada oyunun başındaki bu barda, arcade makinelerde minik oyunlar oynayabileceğinizi ve Juke Box’ta enfes Heavy Metal parçaları dinleyebileceğinizi, hatta televizyonu bile karıştırabileceğinizi belirtelim. Ayrıca oyuna barda Jen’e





sarkan iki sarhoşu, İngiliz anahtarıyla döverek başlayacaksınız. Barın keyfini çıkartın çünkü bir daha geri dönmeyeceksiniz.

Bu oyun on yılda hazırlandı

Prey'in yapım hikayesi yaklaşık on yıldır sürmekte. Yapım aşamasında oyunun firması ve oyun motoru değişti. Tam ümidimizi kesmek üzereyken, piyasaya sürüldü. Oyunun tamamı Doom motoru ile yapılmış. Açık alanlarda çok başarılı olmayan fakat kapalı alanda tüm performansını sergileyen Doom motoru nedeniyle, oyunumuz da kapalı alanlarda geçiyor. Uzak gemisinin içinde elimize geçirdiğimiz silahlarla düşmanlarımızı yok ederek ilerlerken kaçılmaz son bizi de yakalıyor ve ölüyoruz. İşte bu noktada oyunumuzu en son sakladığımız yere döneceğimizi sanıyorsanız yanılıyorsunuz. Oyunda save almamıza gerek yok çünkü öldüğümüzde ruhumuzla minik bir oyun oynuyor ve bedenimize geri dönüyoruz. Böylece oyunumuza kaldığımız yerden devam edebiliyoruz. Kısa bir süre sonra ruhumuzu istediğimiz zaman vücudumuzdan çıkartabildiğimizi öğreniyoruz ve Prey asıl havasına kavuşuyor: Ölüm-süzlük.

Ruh yürüyüşü düşünce olarak orijinal bir fikir gibi görünse de, pratikte geçemediğimiz kapıların içinde geçip kapıyı açacak düğmeye basmak ve zarar görmeden düşmanlarımızı öldürmek dışında bir işimize yaramıyor. İkinci bir Kızılderili teması ise oyunda bize yol gösteren bir kuş. Kaybolduğunuz anlarda bu kuşu takip edebilirsiniz. Yani oyunda hem tanrı modu var hem de bölümler içerisinde yolunuzu gösteren bir rehber. Sanırsanız bir oyun daha fazla

kolaylaştırılmaz. Oyun boyunca, yönettiğimiz karakter oyundaki olaylar ve yaratıklar hakkında çok zeki olmayan yorumlarda bulunuyor. Tüm bunları üstüste ekleyince de tüm enfes grafiklerine rağmen oyunun genel atmosferi bir anda düşüyor. Atmosferi kurtarabilecek tek şey ise oyun alanını 360 derece kullanabilmenize izin veren yapısı. Yıllar önce bir uzay gemisi kullandığımız Descend adlı oyunda da kullanılan kapalı alanları her boyutuyla kullanma, burada boyut kapıları ile bütünleştiriliyor. Oyunda her taraftan açılabilen boyut kapılarıyla farklı boyutlara geçebiliyoruz ve geçtiğimiz yerde tavanda veya duvarda olabiliyoruz. Rakiplerinizde aynı avantajı kullanabiliyor. Bu yüzden karşıdan bir düşmanın size doğru koşarken helezonlar çizebiliyor ya da hiç aklınıza gelmeyecek bir yere saklanabiliyor. Fakat bu aksiyon çok olduğunda mideniz bulanabilir. Çünkü tüm dünya etrafınızda dönüyor. Boyut kapıları fikri ise bir yerden sonra yalnızca odalar arası kapı olmaktan farklı olarak kullanılmadığı için havasını kaybediyor.

Oyunun puanını biraz arttıracak olan yüksek yapay zekâya sahip düşmanlar da oyunun içinde olmayınca Prey tam bir hayal kırıklığı oluyor. Bu arada boyut kapıları fikri Half Life 2 oyununa gelecek yeni bir pakete farklı bir şekilde adapte ediliyor. Prey'deki bu fikrin orada kat ve kat daha iyi kullanılabacağına eminiz.

Konu eksiği grafikte kapatılır

Oyunun fizik motoru şüphesiz oynanabilirliği yükseltiyor. Ayrıca iyi bir makinemiz varsa (Doom 3'ü oynayabildiğiniz makinemizden bahsetmiyoruz) Prey'in tüm görsel özelliklerinin tadını



çıkartabilirsiniz. Düşman ve çevre tasarımlarındaki ayrıntılar oyunun hakkını veriyor. Maalesef ses efektleri için aynı şeyi söyleyemeyeceğiz. Kapı açılma efekti bile Doom'la aynı.

Özetle videolarını seyredip her seferinde oynamak için daha da heveslendiğimiz oyun bu değildi. Senaryosunda ana karakterine, düşmanlarından oynanışına ve ses efektlerine kadar Prey bir hayal kırıklığı. Bardaki ayrıntılı oyun tasarımını genele yansıtabilselerdi şüphesiz daha farklı bir yazı okuyacaktınız. Fakat şu haliyle Prey ancak katıksız FPS meraklılarını ve bir yere kadar da grafik fanatiklerini tatmin edebilir. Ama dört dörtlük oyun arayanlar için Prey %67'den bir puan yukarı etmez. ■

Burak Akmenek, buraka@level.com.tr

Prey

Grafik	80
Ses	50
Oynanabilirlik	60
Multiplayer	50
Eğlence	60

CHIP PUANI

67

Son karar

İyi fikirler ama kötü uygulama.

Tür ► FPS Dağıtım ► Take 2 Games Yapımcı ► Human Head Studios **Sistem gereksinimi** ► 2 GHz işlemci, 512 MB bellek, 64 MB ekran kartı

Kedinize bilgisayar virüsü bulaşabilir mi?

Akıllı etiketler çeşitli ürünlerde, hatta canlılarda kullanılıyor. RFID virüsünün tespit edilmesiyle bu teknolojinin de geleceği sorgulanıyor.

MRFID yongaları kedi ve köpeklerin yanı sıra ineklerin damgalanmasında da kullanılıyor. Bu “elektro-nik damgalar” evcil hayvanların yetiştirilmesinden sağlığına kadar her aşamada takip edilmesini sağlıyor. Ev hayvanlarının derilerinin altına yerleştirilen aynı yongalar, 15 basamaklı tanımlama kodu sayesinde, kaybolmaları halinde bulunmasına da yardımcı oluyor.

Ancak pratikte RFID kullanımı güvenlikle ilgili çeşitli riskleri beraberinde getirebiliyor. Hollanda'nın Amsterdam kentinde yer alan Vrije Üniversitesi'ndeki bilim adamları, riskin boyutunu ortaya koymak için kediye “konu mankeni” olarak seçmiş. Profesör Andrew Tanenbaum'un başını çektiği çalışma grubu, akademik bir makale yoluyla şu soruyu soruyor: “Kedinize bir bilgisayar virüsü bulaşmış olabilir mi?” Computer Systems Group bünyesindeki araştırmacılar bu makalede RFID yongaları üzerinden veritabanlarına nasıl saldırı düzenlenebileceğini açıklıyor. Tanenbaum'un kediler üzerinden hayata geçirilebilecek teorik saldırı senaryosu şu şekilde: Herhangi bir hacker, manipüle edilmiş bir akıllı yongayı kediye enjekte ettikten sonra onu veterinerine götür-

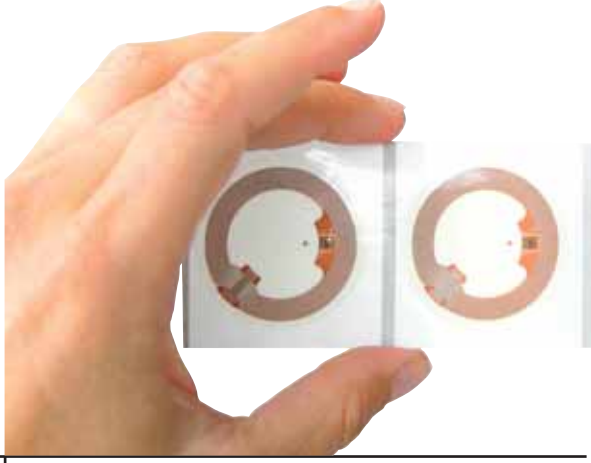
rüyor. Tanımlama sisteminde yer alan değiştirilmiş veriler merkezi veritabanına aktarılıyor. Sistem birkaç saat sonra hayvanların üzerindeki RFID yongalarındaki verileri siliyor ve sonrasında tuhaf bir gelişme oluyor: Tanımlama sisteminin ekranı donuyor ve “kötü haber”i görüntülemeye başlıyor. “Sizin hayvanlarınızın tümü bize ait.”

Tanenbaum ve ekibi RFID etiketlerindeki verilere duyulan güvenin haklı olmadığı konusunda uyarıyor. Şu ana dek RFID saldırılarında verilerin yalnızca kopyalanabileceği düşünülmüştü. Oysa Tanenbaum “Hackerlar, SQL Injection ve tampon bellek taşması yöntemleriyle veritabanlarına saldırabilir” diyor. Virüs programcıları bu yolla RFID solucanlarını ve virüslerini de yayabilir.

Olası güvenlik açıkları akıllı etiketleri yerine veritabanı programcılarında kaynaklansa da RFID lobisi kendisinin hedef alındığını düşünüyor. Lobi çalışmalarını yürüten AIM “Kediniz güvende” başlıklı bir açıklamayla bahsedilen araştırmaya yanıt vermekte gecikmedi: Tanenbaum'un ekibi zayıf noktası olan bir sistem tasarladı ve sisteme dâhil ettiği “Aşıl tendonu”ndan yararlandı. Hayvanlarda kullanılan RFID etiketinin üzerine yazmak mümkün değil. AIM bu konuda haklı. Amsterdam'daki Computer Systems adlı grup da çalışmalarında virüs taşıyıcı olarak kediyle ilgilenmedi. Bunun yerine kendi testleri için RFID'nin gelecekte çok daha büyük bir rol oynayacağı bir senaryo tasarladı ve süpermarketteki bilgisayarları simüle etti.



KARAMSAR TABLO BSI'nın güvenlikle ilgili araştırması, RFID kaynaklı olası riskleri sıralıyor. Evinizdeki masum kediniz bile tehdit altında.



DAMGALANDI Kediye, veteriner tarafından minik bir RFID yongası enjekte edildi.



VİRÜSLÜ Hollandalı araştırmacılar ilk RFID virüslerini bu etiketlere yükledi.

Virüs şimdi de süpermarkette

Saldırgan öncelikle mağazadan RFID etiketiyle damgalanmış bir ürünü normal bir yolla satın alıyor ve söz konusu "elektronik etiketi" bir diğeriyle değiştiriyor. Boş etiketleri ve etiketleme araçlarını satın almak mümkün. Saldırgan aynı ürünü mağazaya geri getirdiğinde satıcı kasada manipüle edilmiş etiketi tarıyor. Tanenbaum, testinde kendi kaynak kodunu yeniden oluşturmakla yetinen ve "quine" olarak nitelendirilen programı yongaya kaydediyor. Saldırının hedefi bir Oracle veritabanı.

Süpermarketteki kasaların RFID etiketlerini okuyabilir hale gelmesi için daha birkaç yıla ihtiyaç var. Söz konusu teknoloji Metro Group'a bağlı süpermarketler zincirinde lojistik ve müşteri hizmetleri birimlerinde denenmekte. Etiketlerin her pakette kullanılabilir düzeye inmesi için yaklaşık on yıllık bir süreye ihtiyaç olduğu düşünülüyor. Bazı konteynır ve paletlerde akıllı etiketler daha şimdiden kullanılıyor. Bu etiketlerin bir bölümü yeniden yazılabilir özellikte. Bilgi teknolojilerinin güvenliğinden sorumlu BSI'dan Harald Ketler Amsterdamlı bilim adamlarının uyarılarını ciddiye aldıklarını ifade etse de RFID virüslerinden bahsetmekten pek hoşlanmıyor ve şu yorumu yapıyor: "Bu basit bir PC virüsü. Zararlı kod, diskette geldiğinde ona 'Disket virüsü' adını vermediğimiz gibi, şimdi de bir RFID virüsünden bahsetmek doğru olmaz." SQL Injection saldırı senaryosu yeni değil ve bilinen bir güvenlik açığından yararlanıyor. Yani RFID sadece bir kanal olarak kullanılıyor. BSI'nın "RFID sistemlerin kullanımıyla ilgili risk ve olasılıklar" başlıklı araştırması güvenlik uzmanlarının RFID üzerinden gerçekleştirilecek saldırıları dikkate almadığını ortaya koyuyor. Araştırma farklı saldırı yöntemlerini detaylı bir açıklamayla birbirinden ayırıyor. (Bk. Tablo) Ancak virüsler bu tabloda yok. Harald Ketler "Yaklaşık iki yıl önce bu çalışmayı gerçekleştirirken bu tehlikeyi göz önünde bulundurmamıştık." diyerek düzeltiyor.

Ancak o da korumasız veritabanıyla gerçekleştirilen laboratuvar deneyini yapay buluyor ve "Bu etiketler bunu gerçekleştiremeyecek kadar basit." diye ekliyor. Ancak bu açıklama zararlı RFID kodu riskini tümüyle ortadan kaldırmıyor. Tanenbaum'un araştırmasında RFID etiketleri yalnızca bir taşıyıcı olarak kullanılmıştı. Yani virüsten doğrudan etkilenen, süper marketteki ürün ya da kedi değildi.

Bilinmeyen risk: Kartlardaki RFID

Verilerin şifrelendiği ve hesaplamaların doğrudan yonga üzerinde yapıldığı RFID uygulamalarında daha ilginç tablolar ortaya çıkabilir. Bu yongalar, örneğin çift arayüz olarak

banka kartlarında ve erişim kontrolü özelliğine sahip akıllı kartlarda kullanılabiliyor. Araştırmacılar şu yorumu yapıyor: "Veritabanlarının yanı sıra RFID etiketlerine de saldırılabilmesi kafa karıştırıcı." Daha bir yıl önce, RFID yongaları yeterince iyi korunmadığında sonuçların neler olabileceği, RFID tabanlı immobilizer sistemlerinin kırılmasıyla, birçok otomobil üreticisi tarafından anlaşıldı. Te-

xas Instruments tarafından geliştirilen ürün yalnızca 40 bit uzunluğundaki bir anahtarla korunuyordu. Güvenlik uzmanlarının bu anahtarı okuması için 15 dakika gibi kısa bir süre yeterli oldu. "Elektronik maymuncuğun" kullanılması ise işten bile değildi. ■

MF / Ozan Ali Dönmez, ozand@chip.com.tr

RFID SALDIRILARI VE OLASI AMAÇLARI				
	Casusluk	Dolandırıcılık	Denial of Service	Kişisel gizliliğin korunması
İçerdiği taklidi		X		
Kimlik taklidi: Etiket		X	X	
Devre dışı bırakma		X		
Ayırma	X			
Gizli dinleme		X	X	X
Engelleme		X	X	X
Yayın bozma				
Kimlik değiştirme: Okuyucu	X			
Virüsler		X	X	

KAYDEDİLDİ Metro, Neuss kentinde geleceğin süper marketlerinde kullanılacak RFID'leri test ediyor.

Bağlantılar

www.rfidvirus.org/papers/percom.06.pdf: Hollandalı bilim adamlarının konuyla ilgili yayını

http://www.bsi.bund.de/fachthem/rfid/RIKCHA_en.htm: BSI ofisinin güvenlikle ilgili çalışması

www.future-store.org: RFID uygulamaları hakkında bilgi

GELECEK SAYI

Taşınabilir Windows

Sıkça seyahat ediyor musunuz? Harici bir sabit diskte önemli belgelerinizi, en sevdiğiniz filmleri ve hatta komple Windows işletim sisteminizi yanınızda taşıyabilirsiniz. CHIP taşınabilir bir Windows'a sahip olmanın yollarını açıklıyor.

Test & Teknoloji

Video kameralar

Video kameralarda hareketli günler yaşıyor. CHIP, hangi dijital kameranın daha uygun olduğunu açıklıyor.



Pratik

Harici sabit diskler

Harici sabit disk üreticileri her hafta yeni modellerini piyasaya sunuyorlar. CHIP Test Merkezi tüm bu harici sabit diskleri inceliyor.



DİĞERLERİ

► Sessiz PC

Sıcak günlerde çoğu bilgisayar gürültülü fanlarıyla elektrikli süpürgeler kadar ses çıkarıyor. PC'nizi 10 dakikada nasıl sessiz ve serin bir hale getirebileceğinizi açıklıyoruz.

► Fotoğraflara ince ayar

Her makineyle 48 megapiksel çözünürlükte, poster baskısına uygun kaliteli fotoğraflar.

► Windows'a doping

Windows'a doping etkisi yapan ve yeni özellikler kazandıran araçlar.

CHIP, gelecek sayının içeriğinde güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapabilir.